O LARYNGOFISURZE

NA PODSTAWIE WŁASNEGO DOŚWIADCZENIA.

PODŁUG WYKŁADU

mianego w Tow. lekarskiem krak. w czerwcu 1889 r.,

uzupełnione przypadkami późniejszemi.

Napisał

Prof. Dr. Pieniążek.

KRAKÓW.

DRUKARNIA UNIWERSYTETU JAGIELLOŃSKIEGO

pod zarządem A. M. Kosterkiewicza.

1890.

Osobne odbicie z „Przeglądu Lekarskiego“ z r. 1890.

O laryngofisurze na podstawie własnego doświadczenia.

Podług wykładu mianego w Tow. lekarskiem krak. w czerwcu 1889 r., uzupełnione przypadkami późniejszemi.

Podał

prof. Dr. Pieniążek.

Zadziwiać może, że gdy tracheotomija była już znaną i wykonywaną w starożytności, to z laryngofisurą spotykamy się po raz pierwszy dopiero pod koniec 18 stulecia. Łatwo jednakże fakt ten zrozumieć, jeżeli się uwzględni, że wskazania do tracheotomii są dość częste (choć mimo to operacyja ta przez całe wieki średnie zupełnie była zapomnianą), gdy do laryngofisury w czasach przedlaryngoskopijnych wyjątkowo tylko wskazanie przydarzyć się mogło. Takie wyjątkowe wskazanie do téj operacyi stanowić mogły ciała obce, które utkwiły w okolicach głośni, a które za pomocą tracheotomii wydobyć się nie dały. W takim razie rozszerzenie rany tracheotomijnéj ku górze, czyli dołączenie laryngofisury do tracheotomii musiało ułatwiać wydobycie ciała obcego, było więc ściśle wskazanem. Z takiego też powodu wykonał pierwszy Pelletan laryngofisurę w r. 1788. Drugie wskazanie dla téj operacyi zajść mogło przy urazach krtani, skutkiem których jéj chrząstki połamane zostały. Tutaj laryngofisura

dozwalałaby reponować dyslokowane odłamki i przez wytamponowanie krtani utrzymać je w należytem położeniu. To jednak tak racyjonalne wskazanie dopiero w czasach laryngoskopii podniesione przez Gurlta zostało. Powstanie nowéj metody badania krtani, t. j. laryngoskopii, wpłynąć dopiero mogło na rozszerzenie wskazań do laryngofisury. Wskazanie takie dawały przedewszystkiem polipy krtani, które już łatwo lusterkiem rozpoznane być mogły. U nas wykonaną została jedna z pierwszych laryngofisur z powodu polipa krtani przez prof. Gilewskiego w r. 1867. Ta sama jednak laryngoskopija, która przez umożliwienie dokładnego rozpoznania rozszerzyła zakres wskazań dla laryngofisury, wytworzyła wkrótce nową rywalkę téj operacyi, t. j. metodę endolaryngealnego usuwania polipów krtani. Mimo to jednak znalazł się obrońca laryngofisury Balassa, który ją przekładał przy polipach krtani nawet nad endolaryngealne zabiegi. Polemika, którą toczył Balassa w tym kierunku ze Störkiem, musiała się skończyć zwycięstwem tego ostatniego, każdy bowiem łatwo pojmie, o ile lżejszym zabiegiem jest operacyja endolaryngealna, niż laryngofisura. Zawsze jednakże wyrobiła sobie laryngofisura ścisłe wskazanie w tych przypadkach, gdzie operacyja polipa endolaryngealnie dokonaną być nie mogła, n. p. z powodu wielkiéj drażliwości chorego, a gdzie wielkość polipa przecież wymagała koniecznie jego usunięcia. W dzisiejszych czasach, gdy posiadamy w kokaïnie tak znakomity środek znieczulający, odpadło i to wskazanie, łatwo bowiem najdrażliwszego chorego do tolerancyi dla endolaryngealnych zabiegów przez kokainę doprowadzić można. Zdawałoby się, że pole dla laryngofisury powinno się było otworzyć w różnych przypadkach zwężeń krtani, które za pomocą endolaryngealnych operacyj usunąć się nie dawały. I tu jednakże wytworzyły jéj silną konkurencyję metody dylatacyjne, obmyślane i wydoskonalone przez Schröttera. Heinowska resekcyja krtani, do któréj laryngofisura akt wstępny stanowi, przyczynić się też mogła do rozszerzenia wskazań dla téj ostatniéj. Nieraz po dokonanéj laryngofisurze okazało się, że rak usadowiony z jednéj tylko strony mógł być cał-

kowicie wyjęty bez naruszenia chrząstek, a więc bez dokonania resekcyi krtani. Dobre wyniki takich zabiegów mogły znów podziałać zachęcająco do próbowania laryngofisury i w innych nowotworach krtani, jeżeli takowe większe trudności dla endolaryngealnych zabiegów przedstawiały. W ogóle jednak powiedzieć można, że fachowi laryngologowie przypuszczają wskazania do laryngofisury tam dopiero, gdzie nie mogą rachować na skutek endolaryngealnéj (ewentualnie dylatacyjnéj) terapii, a to uważając laryngofisurę za zabieg cięższy, mogący przytem łatwo utratę głosu wywołać.

Zanim przystąpię do dokładnego rozbioru tego zapatrywania, zaznaczyć muszę, że laryngofisura nie stanowi operacyi w sobie zamkniętéj, ale jest tylko aktem wstępnym do wykonania innéj, która dopiero ściśle wskazaniu terapeutycznemu odpowiada, jak n. p. wyjęcie ciała obcego, wycięcie nowotworu itp. Nic więc dziwnego, że tak skuteczność laryngofisury, jak i niebezpieczeństwo jéj towarzyszące, tak od saméj choroby, w któréj ją wykonywamy, jak i od dalszego zabiegu operacyjnego, który po jéj wykonaniu podejmujemy, zależeć będzie. Samą zaś laryngofisurę jako taką na mocy własnego doświadczenia za zabieg zupełnie lekki i łatwy uważać muszę. W ciągu jedenastoletniéj praktyki w Krakowie miałem sposobność wykonać sam laryngofisurę 14 razy, a oprócz tego widziałem ją wykonywaną 7 razy przez innych kolegów u chorych przezemnie badanych, na mocy wspólnéj narady. Te 21 przypadków operowanych z różnych powodów i według różnych metod zestawiam tutaj jako materyjał, na którym mogę oprzeć zapatrywania moje tak co do metod operacyjnych, jak i wskazań do téj operacyi. Dla porównania wspomnę także o podobnych przypadkach, w których używałem innych metod leczenia, a przytem dodam swoje uwagi o niektórych sprawach chorobowych, jakie między temi przypadkami napotykamy, a które przez swą rzadkość lub ważność zasługują na bliższe uwzględnienie. Przeważna część tych przypadków była operowaną w szpitalu św. Łazarza w oddziale chirurgicznym bądź to przez prof. Obalińskiego przy mojéj asystencyi, bądź też przezemnie w jego obecności,

a zawsze po wspólnéj naradzie To też poczuwam się do miłego obowiązku złożenia prof. Obalińskiemu publicznie podziękowania za udzielenie mi powyższego materyjału, równie jak i za jego rady lub uwagi, z jakich przy poszczególnych przypadkach sposobność miałem korzystać.

Pierwszy przypadek, w którym w szpitalu św. Łazarza laryngofisura została wykonaną, dotyczy 30-letniéj wieśniaczki choréj na zwężenie krtani z powodu przerostu błony śluzowéj na bocznych ścianach krtani, po części zaś i na dolnych powierzchniach strun głosowych (t. z. *chorditis, vocalis inferior hypertrophica*). Laryngofisurę wykonał prof. Obaliński przy mojéj asystencyi w lecie 1879 r. Ponieważ przypadek ten został opisany pod względem operacyjnym szczegółowo przez prof. Obalińskiego w *Medycynie* 1880, pod względem zaś laryngoskopijnym przezemnie w *Wien. med. Bl.* 1881 r., przeto podaję go tutaj w krótkości dla zestawienia z innemi. Przedtem jednak muszę dodać kilka uwag co do tego cierpienia. Przy przeroście błony śluzowéj na bocznych ścianach krtani jest rzeczą bardzo ważną, o ile części przerosłe mniéj lub więcéj dokładnie od brzegów więzadeł są oddzielone, czyli innemi słowy, o ile one zajmują dolne powierzchnie więzadeł, albo też boczne ściany krtani. Przy zajęciu samych ostatnich spostrzeżemy dwa wałki na obu bokach krtani w światło jéj się wtłaczające, łączące się często przerosłą błoną śluzową pod przednim kątem głośni, lub na tylnéj ścianie krtani, oddzielone jednak wyraźnemi bruzdami od brzegów strun głosowych. Wałki takie w ruchach strun głosowych nie biorą żadnego udziału, nie wpływają też wcale na głos, gdyż oddzielone od nich brzegi strun zupełnie normalne drgania odbywać mogą. Inaczéj rzecz się ma, jeżeli przerost błony śluzowéj na same struny głosowe, a mianowicie ich dolne powierzchnie przechodzi. Wtedy górne części przerosłéj błony śluzowéj towarzyszą ruchom strun, a odciągnięte przez nie przy oddechu na zewnątrz przedstawiają się jak dwie poduszki w światło krtani się wtłaczające, od samych brzegów strun głosowych ku dołowi schodzące; oddzielającéj ją od brzegów strun bruzdy albo wcale nie znać, albo też takowa jest lekko tylko oznaczoną. Łatwo pojąć, że w takich warunkach struny głosowe utracić muszą swą zdolność do drgań prawidłowych. To też im mniéj dokładnie oddzielone są struny głosowe od owych przerosłych części błony śluzowéj na bocznych ścianach krtani, tem więcéj cierpieć musi głos na tem, zupełne zaś zlanie się strun z wspomnia-

nemi wypukłościami zupełną utratę głosu wywoływać będzie W naszym przypadku brzeg struny głosowéj prawéj był oddzielony wyraźną bruzdą od leżącego poniżéj niéj wałka przerosłéj błony śluzowéj, po lewéj stronie jednak bruzda ta była jedynie w tyle widoczną, z przodu zaś wtłaczający się wałek pod sam brzeg struny głosowéj podchodził. Odpowiednio do tego stanu chora miała głos bardzo silnie zachrypnięty, a przytem bardzo wysoki, oddech zaś znacznie utrudniony: przytem występowały u niéj nocami znacznie silniejsze napady duszności. Zrazu rozpocząłem u choréj systematyczną dylatacyję za pomocą rurek Schröttera z twardego kauczuku i po dniach kilku doszedłem do Nru 3. Téj saméj jednak nocy wystąpił u niéj tak silny atak duszności, że musiano wykonać pospiesznie tracheotomiję. Takowéj dokonał na choréj prawie już asfiktycznéj Dr. Jan Rosner, wówczas sekundaryjusz w szpitalu św. Łazarza. Po wykonaniu tracheotomii miałem pierwotnie zamiar prowadzić systematyczną dylatacyję za pomocą czopków cynowych Schröttera, prof. Obaliński skłonił mnie jednak do laryngofisury z następnem wycięciem przerosłych wałków tak, jak to już poprzednio w dwóch przypadkach t. zw. *chorditis vocalis inferior hypertrophica* wykonał był Szeparowicz. Zgodziłem się tem chętniéj na tę propozycyję, skoro i tak już tracheotomija zrobioną była. Koło tygodnia po dokonaniu tracheotomii przystąpił Obaliński do laryngofisury i wycięcia przerosłych wałków błony śluzowéj. Przy operacyi téj asystowałem mu. Operacyję wykonał prof. Obaliński bez chloroformu, przy ułożeniu choréj poziomem. Zrazu założył kaniulę Trendelenburga, która się okazała jednak niepewną i zajmowała swoją płytą zewnętrzną zbyt wiele miejsca tak, że w końcu założyliśmy po dokonaniu laryngofisury zwykłą wewnętrzną kaniulę, uwiązaną dla pewności na grubéj nitce i włożyliśmy po nad nią kawałek gąbki, którýby od ściekania krwi i śluzu do tchawicy ochraniał. Potem przystąpił do wycięcia przerosłych wałków, którego łatwo dokonać było można, a następnie zeszyto ranę bez tampona z pozostawieniem kaniuli. W trzy tygodnie po dokonaniu laryngofisury opuściła chora szpital bez kaniuli, z zupełnie zagojoną raną tracheotomijną, z oddechem zupełnie lekkim, a głosem daleko lepszym, niż miala przedtem, lubo nie zupełnie prawidłowym. Odpowiednio do tego przedstawiał się obraz laryngoskopijny prawie zupełnie normalnie, jedynie przy oddechu rozchodziły się struny głosowe nie tak szeroko, jak zwykle, zawsze jednak dostatecznie. W trzy miesiące późniéj miałem sposobność widzieć chorą i stwierdzić bada-

niem stan ten sam. W trzy lata jednak późniéj przybyła ona znów do szpitala z rozległemi naciekami w płucach, oraz z owrzodzeniami w krtani, które po stronie prawéj zajmowały samo więzadło prawdziwe, pod którego brzegiem występowało obrzmienie w postaci szerokiego wałka wtłaczającego się w światło krtani. Tak więc obraz prawéj ściany krtani pod głośnią przypominał, pominąwszy wrzody, stan, jaki dawniéj w tem miejscu skutkiem przerostu błony śluzowéj był wytworzonym, choć sprawa była dziś zupełnie inna niż dawniéj, podobieństwo więc tylko powierzchowne. Strona lewa okazywała się prawidłową, a w szczególności żadnych śladów recydywy przerostu błony śluzowéj nie przedstawiała. Wkrótce zmarła chora z powodu suchot płucnych.

2) Drugi przypadek dotyczy chorego, który poderżnął sobie krtań w celu samobójczym, szczęśliwie jednak wyratowanym został. W gotową ranę założono kaniulę, którą chory czas dłuższy nosił, poczem po nad kaniulą zupełne zarośnięcie krtani nastąpiło. W tym stanie przedstawił się chory w klinice chirurgicznéj prof. Mikulicza na wiosnę 1883 roku. Okazało się, że nosił on stale bezokienkową kaniulę, która niezawodnie, jak to już niejednokrotnie miałem sposobność się przekonać, do zarośnięcia krtani po dłuższem noszeniu przyczyniła się. Nad kaniulą widoczne było sklepienie zupełnie jéj wypukłości odpowiadające, odcinające zupełnie krtań od dolnéj części rury oddechowéj. Zrazu próbowałem za zezwoleniem prof. Mikulicza przebić sklepienie rzeczone galwanokauterem, przekonałem się jednak, że nie jest to jakaś cienka błona, lecz gruba masa bliznowata wypełniająca wnętrze krtani aż do samych więzadeł tak, że nie zdołałem przebicia od razu dokonać. A i po dokonaniu takowego rachowaćbym musiał na potrzebę długiéj systematycznéj dylatacyi czopkami cynowemi Schröttera. Wobec tego zdecydował się prof. Mikulicz do zrobienia laryngofisury z wycięciem części krtań zatykających i wytamponowaniem krtani. Operacyja była robioną w jesieni 1883 r. w pozycyi leżącéj przy chloroformie, częścią przy kaniuli Trendelenburga, częścią bez niéj. Szczegółów operacyi, rownie jak dalszego przebiegu nie będę opisywał, przypadek to bowiem należący do prof. Mikulicza; pozwolę sobie tylko wspomnieć, że po usunięciu tamponu chory niezgorzéj przy zatkaniu kaniuli oddychał, wkrótce jednak zatykanie kaniuli stało się niemożebnem z powodu odrastania bliznowatéj tkanki na ścianach krtani, która znowu pomimo dylatacyi coraz bardziéj światło krtani ścieśniała.

3) W trzecim przypadku przystąpiłem w lecie 1884 r. do wykonania laryngofisury u młodzieńca 18—20-letniego z powodu licznych papilomatów krtani w głośni i pod głośnią, które pomimo kilkakrotnych endolaryngealnych zabiegów uporczywie recydywowały. Operacyi téj dokonałem z pomocą kol. doc. Dra Trzebickiego, podówczas asystenta w klinice chirurgicznéj. Wykonałem ją przy chloroformie po zrobieniu bezpośrednio przedtem krykotomii. Zamiast kaniuli tamponowéj użyłem tu po raz pierwszy metody operowania przy zwieszonéj głowie, którą znalazłem tak dogodną, że odtąd wyłącznie w ten sposób operuję. Metoda ta przedstawiała mianowicie dogodności, że tak do wykonania saméj laryngofisury, jak i do następującego po niéj zabiegu, jak np. w tym przypadku wycinania polipów, kaniula jest zupełnie zbyteczną, przez co się dużo na przestrzeni do właściwego zabiegu zyskuje, a chory nie krztusi się wcale krwią i śliną, przed któremi go w innym razie kaniulą tamponową chronić potrzeba, a które teraz swobodnie ustami lub nosem spływać mogą. To też dokonawszy laryngofisury i rozwarłszy hakami tępemi płyty chrząstki tarczykowéj swobodnie mogłem wycinać polipy, których zwłaszcza pod głośnią wielka znajdowała się ilość. Do wycinania ich użyłem nożyczek zakrzywionych. Następnie założyłem choremu kaniulę, a ranę po nad kaniulą zamiast zeszyć ściągnąłem plastrami. Na drugi dzień zdjąłem plastry i znowu rozwarłem płyty chrząstki tarczykowéj, aby raz jeszcze opatrzyć, czy gdzie resztek polipów nie znajdę, takowe bowiem łatwo dnia poprzedniego przeoczyć mogłem, niektóre bowiem były bardzo małe, krew więc ściekająca z innych świeżo wyciętych łatwo zasłonić je mogła. Oczyściwszy krtań do reszty z polipów, założyłem znowu plastry, a ponieważ chory mógł dobrze oddychać ustami, kaniulę korkiem zatkałem. W dalszym przebiegu doglądał chorego z powodu mego wyjazdu kol. Trzebicky, od którego się późniéj dowiedziałem, że chory wkrótce pozbył się kaniuli i w parę tygodni z dobrym głosem do domu powrócił. W kilka miesięcy potem widziałem znowu chorego i przy badaniu spostrzegłem jednego polipa w saméj głośni. Chory bawił jednak przejazdem tylko w Krakowie, nie poddał się więc operacyi endolaryngealnéj, jaką mu proponowałem, a od tego czasu nie widziałem go więcéj. W przypadku tym zasługują w zestawieniu z poprzedniemi na uwagę następujące szczegóły: 1) Pomimo sporéj ilości polipów krtań nie była niemi znacznie zwężona tak, że tracheotomija *recte* krykotomija nie była robioną z konieczności, lecz tylko jako akt wstępny do

laryngofisury. 2) Laryngofisura wykonaną była bezpośrednio po dokonanéj krykotomii. 3) Tak laryngofisura jak i wycinanie polipów odbywało się przy zwieszonéj głowie. 4) Rana po laryngofisurze nie była zeszytą, lecz ściągniętą plastrami w celu ponownego obejrzenia na drugi dzień. 5) Tamponu po laryngofisurze, podobnie jak w przypadku pierwszym, nie założono. 6) Mimo bardzo skrupulatnego wycinania polipów recydywa przecież lubo w jednem tylko miejscu w kilka miesięcy nastąpiła.

4) Czwarty przypadek dotyczy chorego z kliniki chirurgicznéj, do którego przez prof. Mikulicza wezwany pod koniec 1885 r. znalazłem bardzo obfite i spore papilomata w głośni i pod głośnią, które nie tylko sprowadziły zupełny bezgłos, ale nadto i dość znaczne zwężenie światła krtani. Endolaryngealnie wyjąłem wszystkie polipy w głośni i większą część podgłośniowych, z których jednak dość znaczna jeszcze ilość, lubo nie sprawiająca zwężenia na ścianach krtani, pod głośnią pozostała. Mimo tego jednak oddech chorego nie wiele się poprawił, a przy badaniu zdołałem spostrzedz w głębi na tylnéj ścianie tchawicy kępę sporych wyrośli zwężających od tyłu dość znacznie światło téjże. Ponieważ te ostatnie usadowione były zbyt głęboko, aby dla endolaryngealnéj operacyi być dostępnemi, ponieważ nadto wyjęte przedtem endolaryngealnie wyrośle, mniemane papilomata, okazały pod mikroskopem budowę mięsaka drobnokomórkowego, przeto proponowałem prof. Mikuliczowi wykonanie tracheotomii i laryngofisury, aby doszczętnie usunąć reszty nowotworu tak na ścianach krtani, jak i w tchawicy. Propozycyja przyjętą została i Dr. Trzebicky wykonał tracheotomiję, poczem prof. Mikulicz w pozycyi chorego leżącéj przystąpił do laryngofisury, a następnie usunął ze ścian krtani przez ekochleacyję resztki nowotworu. Wyrośle na tylnéj ścianie tchawicy dały się dopiero wtedy spostrzedz, gdy choremu spuszczono głowę silnie w tył i zwrócono go ku oknu i krtań rozwarto. Zostały one przez prof. Mikulicza termokauterem wypalone, poczem założono kaniulę, a płyty chrząstki tarczykowéj metalowym szwem połączono. Skutek operacyi pod względem nowotworu był bardzo dobry, obserwując bowiem chorego następnie z przerwami przez dwa lata żadnéj recydywy nie spostrzegłem, natomiast jednak wytworzona po ekochleacyi bliznowata tkanka, obejmująca tylną i boczne ściany krtani, ściągała do siebie struny głosowe tak, że się takowe dostatecznie rozsunąć nie mogły i zbyt wąską pomiędzy sobą szparę dla oddechu pozostawiały. Dilatacyja czop-

kami cynowemi Schröttera, któréj próbowałem, nie doprowadziła do celu, chory bowiem na lato ją przerywał, a na zimę dopiero wracał do dalszego leczenia. Po dwóch zimach w ten sposób przebytych chorego już więcéj nie widziałem. Sądzę jednak, że konsekwentnie bez przerwy prowadzona przez ten czas dilatacyja byłaby swój cel osiągnęła, t. j. umożliwiła wyjęcie kaniuli. Pod względem głosu chory takowy jeszcze przed laryngofisurą, t. j. po endolaryngealnych zabiegach, odzyskał, po laryngofisurze zachował głos taki sam jak przedtem, t. j. głośny, choć chrypliwy.

5) Piąty przypadek, który miałem sposobność obserwować na wiosnę 1886, przedstawiał objawy zapalenia ochrzęstnéj (*perichondritis thyreoidea*). Płyty chrząstki tarczykowéj rozszerzone tworzyły ze sobą zamiast kąta łuk płaski; przy badaniu laryngoskopijnem struny fałszywe obrzmiałe tak, że tylko w tyle mały otwór dla powietrza pozostawiają. W otworze tym widać wyrośl bladą, palcowato sterczącą, robiącą wrażenie polipa śluzowego. Chrząstki nalewkowe ruchome i równie jak i fałdy nalewko nagłośniowe nie obrzmiałe, natomiast dno zatoki gruszkowatéj prawéj wzniesione z powodu obrzmienia. Po wspólnéj naradzie z prof. Obalińskim rozpoznaliśmy *perichondritis thyreoidea* i zgodziliśmy się na laryngofisurę celem dania odpływu ropie i wycięcia wspomnianéj wyrośli podgłośniowéj. W tym celu wykonałem naprzód krykotomiję, a w tydzień potem przystąpił prof. Obaliński przy mojéj asystencyi do laryngofisury, któréj dokonał przy zwieszonéj głowie po zachloroformowaniu. Przy operacyi wystąpiło względnie bardzo silne krwawienie z rozciętéj przekrwionéj błony śluzowéj, które jednak przy zwieszonéj w tył głowie żadnych trudności nie sprawiało. Po zatamowaniu krwawienia przez ucisk tamponami okazał się w błonie śluzowéj pod prawą struną głosową otwór prowadzący do jamy wypełnionéj ropą, wśród któréj znajdowała się prawa płyta chrząstki tarczykowéj. Można było przez rzeczony otwór wymacać palcem górny brzeg płyty, całą jéj powierzchnię zewnętrzną i część górną wewnętrznéj, przytem okazywała się ona skostniała, chropawa. Wypłukawszy dokładnie jamę ropnia, co przy zwieszonéj głowie bez żadnego krztuszenia się odbyło i wyciąwszy wspomnianą powyżéj wyrośl, która polipowato nieco na lewo od przedniego kąta głośni poniżéj tegoż była usadowioną, założono tampon z gazy jodoformowéj i zeszyto ranę nad kaniulą. W trzy tygodnie po laryngofisurze opuścił chory szpital bez kaniuli z daleko mniejszem obrzmieniem tak zewnątrz jak wewnątrz krtani, z oddechem zupełnie lek-

kim, z głosem znacznie lepszym. W rok późniéj dowiedziałem się, że wykrztusił jeszcze kilka kawałków obumarłéj kości z skostniałéj prawéj płyty tarczykowéj, poczem głos coraz bardziéj się poprawiał, a oddech zupełnie swobodny pozostał.

6) W szóstym przypadku laryngofisura była robioną w r. 1887 na wiosnę z powodu małego polipa między chrząstkami nalewkowemi. Wiadomo, że w okolicy téj polipy nadzwyczaj rzadko występują, jakkolwiek nierówne brzegi wrzodów gruźliczych, lub wybujałe z dna ich granulacyje nieraz łudzące do polipów podobieństwo okazują To też spotykamy bardzo poważnych autorów, którzy wprost zaprzeczają, jakoby polipy w tem miejscu występować mogły. Co do mnie, miałem sposobność widzieć polipa w przestrzeni między nalewkowéj i stwierdzić jego obecność przy laryngofisurze. Był to polip nie wielki, bo wielkości ziarna grochu, usadowiony w przestrzeni międzynalewkowéj na wysokości strun głosowych, które przez niego były do siebie ściągnięte tak, że stale w pozycyi fonacyjnéj się znajdowały i równie jak chrząstki nalewkowe nie rozsuwały się przy oddechu od siebie. Łatwo pojąć, że stan ten znaczną wywoływać musiał duszność. Musimy tu przypuścić, że wytwarzający się między chrząstkami nalewkowemi polip ściągał takowe powoli do siebie aż do zupełnego prawie zbliżenia się. Wobec znacznéj duszności uważałem zabiegi endolaryngealne za zbyt ryzykowne i niepewne, proponowałem więc prof. Obalińskiemu wykonanie laryngofisury z wycięciem następowem polipa. Takowéj dokonał prof. Obaliński przy mojéj asystencyi przy zwieszonéj głowie po poprzednio dokonanéj krykotomii. Polip został wycięty nożyczkami wygiętemi, tampon do krtani założony i rana zeszyta. W trzy tygodnie opuścił chory szpital bez kaniuli z dobrym oddechem i głosem.

7) Siódmy przypadek w tymże roku na wiosnę operowany przedstawiał papilomata na obu przednich łukach podniebienia, na obu więzadłach fałszywych i lewem więzadle prawdziwem. Takowe były jednak nie wielkie tak, że same żadnego zwężenia krtani sprawiać nie mogły. Obok nich jednak więzadła głosowe w tyle po za wyrostkami głosowemi okazywały się spojone tkaniną, występującą z przestrzeni między nalewkowéj jako fałd poprzeczny na tylnéj ścianie krtani. Głośnia przedstawiała się tu eliptycznie ku przestrzeni międzynalewkowéj zakończona, nie dochodziła jednak do płaszczyzny tylnéj ściany krtani, lecz kończyła się zaokrąglonym kątem o parę milimetrów przed nią. Struny głosowe zatem wraz

z chrząstkami nalewkowemi pozostawały stale w pozycyi fonacyjnéj. Musiałem tu rozpoznać przerost błony śluzowéj na przestrzeni międzynalewkowéj, który przy wytworzeniu większéj ilości tkanki łącznéj ściągnął do siebie chrząstki nalewkowe i struny głosowe tak, że przy oddechu nie mogły się od siebie oddalić. Ciekawem jest wystąpienie tego stanu obok papilomatów. Jako przyczynę stanu tego przyjąć muszę Störkowski ropotok (*Blennorrhoea*), a to z powodu wybitnie suchego nieżytu nosa i połyku (*rhinitis ac pharyngitis sicca*) obok nieżytu krtani. Zaniku muszel, jak w tak zw. *ozaena* stwierdzić jednak nie mogłem. U chorego wykonałem na oddziale prof. Obalińskiego i w jego obecności krykotomiję, a późniéj laryngofisurę przy zwieszonéj głowie, powycinałem papilomata i wyskrobałem tkankę ściągającą chrząstki nalewkowe za pomocą ostréj łyżeczki. Następnie założyłem tampon i zaszyłem ranę nad kaniulą. Tampon wysunął się jednak choremu na drugi dzień w górę tak, że krtań bez niego pozostała. Wynik operacyi nie był w tym przypadku korzystny, co przypisuję raz zawczesnemu (choć przypadkowemu) usunięciu tamponu, powtóre i temu, że przerosłą na tylnéj ścianie tkankę, która się jako zbita i twarda przy łyżeczkowaniu okazała, może nie dosyć dokładnie i głęboko wyskrobałem. Chory zatem nie chcąc się poddać powolnéj dilatacyi, z kaniulą do domu powrócił.

8) Ósmy przypadek też na wiosnę 1887 r. operowany zupełnie podobny jest do poprzedniego. Była to dziewczyna około 20-tu lat, u któréj na obu więzadłach fałszywych znajdowały się papilomata, więzadła prawdziwe zgrubiałe, brzegi ich zaokrąglone pozostawały stale w pozycyi fonacyjnéj i na zewnątrz się nie rozchodziły, głośnia jednak miała kształt nie eliptyczny, lecz wąskiego trójkąta, którego podstawę stanowił gruby fałd poprzeczny, lub raczéj wzniesienie na tylnéj ścianie krtani. Szczyty chrząstek nalewkowych okazywały się ruchome, spody ich jednak nie oddalały się od siebie przy wdechu Obok tego przedstawiało badanie nosa wybitną „ozaenę“ z bardzo znacznym zanikiem muszel i cuchnieniem, oraz wybitną *pharyngitis sicca* tak, że za przyczynę tego stanu stanowczo przyjąć ropotok Störka należy. W przypadku tym wykonano na oddziale prof Obalińskiego krykotomiję, poczem około tygodnia późniéj przystąpiłem do laryngofisury, którą wykonałem przy zwieszonéj głowie, a rozwarłszy tarcze chrząstki tarczykowéj wyskrobałem przestrzeń międzynalewkową, gdzie znalazłem tkankę twardą i zbitą. Następnie założyłem tampon i zeszyłem ranę. Po tygodniu wyjąłem tampon, a gdy się

okazało, że chora dobrze przy zatkaniu kaniuli może oddychać, usunąłem wkrótce i kaniulę. Papilomata usunąłem następnie endolaryngealnie. Zrazu uważałem, że struny głosowe, które się teraz przy wdechu zupełnie normalnie rozchodziły, przy fonacyi zostawiały pomiędzy sobą szparkę, która ku przedniemu kątowi rozszerzała się nieco; po pewnym czasie jednak to znikło i szpara głośni kończyła się kończysto ku przodowi, odpowiednio do tego chora, która świeżo po wyjęciu tamponu miała zupełny bezgłos, wracała powoli do głosu i osiągnęła wkrótce lepszy, niż miała przed laryngofisurą, lubo zawsze chrypliwy z powodu zgrubienia strun głosowych, o którem powyżéj wspomniano. W rok potem, t. j. r. 1888 przybyła chora do mnie znowu z objawami zwężenia krtani, które zostało sprawione przez przerost błony śluzowéj na przedniéj ścianie krtani w okolicy rany tracheotomijnéj. Zrazu próbowałem zwężenie usunąć za pomocą systematycznéj dilatacyi rurkami kauczukowemi Schröttera, byłem jednak zmuszony i to nagle do wykonania tracheotomii, poczem przerosłe części wyskrobałem łyżeczką i wypaliłem galwanokauterem częścią przez krtań, częścią przez otwór tracheotomijny. Znowu w pół roku późniéj powróciło zwężenie z tejże saméj przyczyny, chora jednak wcześnie przybyła, mogłem więc przez powolną dilatacyję rurkami Schröttera takowe usunąć. W lecie 1889 przybyła chora znowu z miernem zwężeniem, polegającem na przeroście błony śluzowéj pod struną lewą, (*chorditis vocalis inf. hypertrophica unilateralis*) i znowu wykonywałem u niéj dilatacyję rurkami Schröttera. Przy dilatacyi téj już po trzeci raz robionéj miałem sposobność przekonać się, że tchawicę zalega sporo wydzieliny gęstéj, silnie cuchnącéj, co rozpoznanie ropotoku Störka potwierdza. Wydzielina ta zasychając w strupy zwiększa często zwężenie i nie daje się odkrztusić, aż dopiero poruszona rurką przy kaszlu w nią się dostaje. Przez cały ten czas, t. j. obecnie wyżéj 2 lat jak chorą obserwuję, rozchodzenie się chrząstek nalewkowych i strun głosowych na zewnątrz jest zupełnie normalne, ściągająca je dawniéj w tyle włóknista tkanina po wyskrobaniu nie odnowiła się dotąd. Ciekawem jest, że w nosie, gdzie dawniéj wybitna „ozaena“ była, w lecie 1889 spotykamy przerost błony śluzowéj zwłaszcza na dolnéj muszli prawéj i w dnie choany lewéj. Skutkiem tego była zwłaszcza prawa choana znacznie zwężoną. Parotygodniowa dilatacyja doprowadziła do znacznego zmniejszenia zwężenia krtani, nie mogłem jednak w tak krótkim czasie takowego całkowicie usunąć. Dalsze leczenie zostało przerwane z powodu mego wyjazdu, a od tego czasu choréj nie widziałem.

9) Dziewiąty przypadek przedstawia chorą, u któréj tracheotomija była robioną w r. 1881 w klinice ś. p. prof. Bryka. Widząc ją w rok później znalazłem u niéj obok zapadnięcia nosa z brakiem przegrody i dolnych muszli i przedziurawienia podniebienia twardego, zupełne zrośnięcie obu strun głosowych, pod niemi zaś grubą okrężną bliznę, sięgającą prawie aż do rany tracheotomijnéj; w środku téj blizny znajdował się dołek lejkowato ku górze idący, a ślepo zakończony. Odpowiednio do tego chora wcale, nawet szeptem mówić nie mogła, krtań bowiem zupełnie była zarośniętą W przypadku tym przedewszystkiem musiałem zrobić sztuczny otwór w krtani, rozciąwszy endolaryngealnie tkankę bliznowatą, spajającą więzadła głosowe. Następnie przeprowadziłem systematycznie dylatacyję zrazu za pomocą sond, a potem czopków cynowych Schröttera, co jednak do celu nie doprowadziło, gdyż chora po kilku miesiącach usunęła się od dalszéj kuracyi. W lat kilka późniéj przyszła ona do mnie powtórnie, a wtedy przekonałem się przy badaniu, że szparka sztucznie w głośni zrobiona i rozszerzona pozostała taką, jaką przed paru laty była i nie tylko nie zarosła, lecz nie zwęziła się nawet wcale. To mnie skłoniło do dalszéj dylatacyi czopkami Schröttera, którą prowadziłem prawie co rok po parę miesięcy, t. j. przez przeciąg czasu, który chora w Krakowie przebywała. Szpara w głośni przy tem leczeniu rozszerzała się stopniowo i doszła do szerokości lubo nie normalnéj, ale takiéj, że chora przy niéj wygodnie oddychaćby mogła. Natomiast jednak okrężna blizna pod głośnią największy opór stawiała leczeniu. Równie bezskutecznemi przeciw niéj okazały się moje cynowe czopki, wprowadzane od dołu, wszelkie zaś zabiegi operacyjne, jak wycięcie blizny, wypalenie galwanokauterem itp. okazały się w obec niesforności choréj niemożebnemi. W końcu namówiłem chorą na wiosnę 1888 r. do udania się na klinikę chirurgiczną w celu poddania się operacyi, co do któréj z prof Rydygierem wspólnie się naradziliśmy. Prof. Rydygier wykonał u niéj naprzód laryngofisurę przy zwieszonéj głowie, wyciął następnie o ile było można tkaninę bliznowatą pod głośnią, a żeby światło krtani bardziéj jeszcze rozszerzyć, wyciął trójkątny kawałek w tylnéj płycie chrząstki obrączkowéj w ten sposób, ażeby szczyt trójkąta zwrócony ku górze nie dochodził do szczytu tylnéj płyty obrączkowéj, a tem samem nie rozdzielał jéj w zupełności. W ten sposób spodziewałem się zyskać na przestrzeni nowo wytworzonego światła krtani nie osłabiając siły jéj tylnéj ściany, powtóre rachowałem na to, że wydłu-

towanie klina w tylnéj płycie chrząstki obrączkowéj utrudniać będzie dośrodkowe ściąganie się blizny. Zamiast tamponu i kaniuli próbowaliśmy założyć do krtani rurkę O'Dwyera, która się jednak okazała za krótką tak, że zamiast niéj założono odcięty kawałek rury gardzielowéj, nad którą ranę zeszyto, a od któréj odchodził sznurek przez usta. Uczyniliśmy to głównie w celu tem lepszego rozprostowania rury oddechowéj, któréj tylna ściana odpowiednio do wypukłości kaniuli bardzo znacznie ku przodowi była wpukloną, nie posiadaliśmy zaś T kaniuli, która w tym razie byłaby może najodpowiedniejszą. Założony kawałek rury był oczywiście w saméj górze szerszy niż poniżéj i wysterczał dość znacznie po nad głośnię, co nie dopuszczało wślizgnięcia się jego pod struny głosowe, ale z drugiéj strony znacznie utrudniało łykanie choréj. Skutkiem tego musiałem użyć innego rodzaju rurek. Powinna ona była posiadać wywinięty brzeg na wzór rurek O'Dwyera takowe jednak były dla naszego celu za krótkie, rurka zaś prosta odpowiedniéj długości nie dałaby się łatwo przez głośnię przeprowadzić. Zamówiłem więc rurkę blisko 10 ctm. długości mającą na wzór kaniuli Königa ze spiralnéj taśmy z nowego srebra zrobioną, lecz prostą. Takową mogłem na sondę krtaniową naciągnąć i w ten sposób zagiętą do krtani wprowadzić, po wyjęciu zaś sondy musiała się ona sama wyprostować. Powtóre taka rurka będąc giętką nie utrudniałaby mimo swéj długości ruchów szyi, z powodu zaś wywiniętego brzegu mogłaby być wprowadzoną głębiéj t. j. tak, żeby ten brzeg na strunach głosowych spoczywał. Aby uniknąć możliwego zaciśnięcia błony śluzowéj między zwojami spiralnéj taśmy, co zwłaszcza przy wyjmowaniu rurki mogłoby być bardzo nie miłem, nawlókłem na nią rurkę gumową i w ten sposób urządzoną rurkę wprowadziłem do krtani. Przeszło tydzień potem chora z powodu zamknięcia kliniki przeniesioną została na oddział prof. Obalińskiego w szpitalu św. Łazarza. Tu próbowałem już wyjąć rurkę, pociągając za sznurek spotkałem jednak taki opór, że sznurek się urwał, a rurki wyciągnąć nie mogłem. Również nie udało mi się jéj wyciągnąć za pomocą kleszczy. Tak więc okazała się konieczną ponowna laryngofisura, któréj dokonał prof. Obaliński przy zwieszonéj głowie za jednem cięciem od wewnątrz wzdłuż świeżéj blizny, poczem z łatwością wyjął rurkę, a następnie założył kaniulę i zaszył ranę po nad nią. Gdym chorą badał po wakacyjach w 3 miesiące, a potem $1/2$ roku i późniéj po téj operacyi spostrzegłem, że operacyja celu nie chybiła, wygięcia tylnéj ściany ku przodowi wcale

nie było, z dawnéj bliznowatéj tkanki resztki tylko na bocznych ścianach pozostały, światło krtani zupełnie szerokie tak, że chora dzień i noc z zatkaną kaniulą oddychać mogła. Tak więc kaniula mogła być wyjętą i rzeczywiście wyjąłem ją, ściągnąwszy ranę tracheotomijną plastrami. Próba ta udała się dobrze, t. j. chora oddychała zupełnie swobodnie, otwór jednak tracheotomijny nie ściągnął się wcale tak, że potrzeba było wykonać operacyję plastyczną w celu zakrycia takowego. Chora jednak po pierwszéj w tym kierunku nieudanéj próbie usunęła się od dalszego leczenia.

10) W przypadku dziesiątym wykonałem w kwietniu 1889 r. laryngofisurę z powodu rozległych owrzodzeń gruźliczych krtani. Chorego obserwowałem przedtem około pół roku i znalazłem u niego obok małego nacieku w samym prawym szczycie, owrzodzenia gruźlicze na strunie głosowéj prawéj przeważnie pod jéj brzegiem. Stosowałem tu kreozot wewnętrznie obok wypalań kwasem mlekowym, po części łyżeczkowania i galwanokautera. Stan chorego znacznie się poprawił, owrzodzenia częściowo się wygoiły, gdy skutkiem choroby przez dwa miesiące kuracyi daléj prowadzić nie mogłem. Po upływie tego czasu znalazłem znaczne pogorszenie, a mianowicie znaczne rozszerzenie się owrzodzeń, które od brzegu struny głosowéj prawéj w dół, a przytem na tylną ścianę krtani znacznie się rozszerzyły. Ponownie podjęte łyżeczkowanie, wypalanie galwanokauterem i wycinanie ostremi szczypczykami granulacyj wywołało dość znaczne obrzmienie nie tylko w krtani, ale zarazem i na szyi, które jednak przeszło w ciągu tygodnia. Szybko jednakże zaczęły bujać potem granulacyje pod prawem więzadłem tak, że w parę tygodni wywołały duszność tak znaczną, że musiałem przystąpić do tracheotomii. Wykonałem tu krykotomię, poczem zaproponowałem choremu wykonanie laryngofisury celem dokładnego wyskrobania i wypalenia dna wrzodów. Przeszło w tydzień po tracheotomii przystąpiłem do laryngofisury, którą wykonałem przy zwieszonéj głowie w asystencyi Dra Aronsohna i studenta medycyny Starachowicza. Po dokonaniu jéj znalazłem tylną ścianę krtani, równie jak całą prawą i część lewéj pokrytą wrzodami zlewającemi się, z dna których dość gęsto występowała bujająca ziarnina. Po prawéj stronie owrzodzenia zaczynały się od więzadła, a dochodziły bez przerwy aż do saméj kaniuli. Dodać winienem, że chrząstka tarczykowa była znacznie większa, t. j. wyższa, niż się to zwykle przytrafia, a przytem tarcze jéj nie schodziły się kątowato, lecz łukowato ze sobą. Mimo zachloroformowania powstawały odruchy

przy każdem dotknięciu błony śluzowéj krtani tak, że po jéj rozcięciu wnętrze jéj wypędzlowałem 20% rozczynem kokainy, a potem wyskrobałem jak najdokładniéj wszystkie miejsca owrzodziałe lub naciekłe. Następnie, gdy krwawienie ustało, wypaliłem całą powierzchnię wyskrobaną kwasem mlekowym, poczem założyłem tampon z gazy jodoformowéj i ściągnąłem chrząstki szwami, prowadzonemi tuż nad chrząstką tarczykową bez jéj przebicia. Po operacyi wystąpił obrzęk na szyi, który ustąpił w ciągu tygodnia. Temperatura przez cały ten czas nie przekroczyła 37·2°. W 10 dni potem wyjąłem tampon i chory oddychał przy zatkaniu kaniuli dobrze. na tylnéj jednak ścianie widziałem płat ruchomy, zapewne podciętéj ostrą łyżeczką błony śluzowéj, który w dni kilka przyrósł do prawéj ściany. Badanie mikroskopijne dokonane przez Dra Krokiewicza wyskrobanych części wykazało wybitne gruzełki z epitelijoidowemi, po części olbrzymiemi komórkami; prątków Kocha nie znaleziono. Chory po operacyi miał się nie źle i chodził przez dzień z zatkaną kaniulą, którą na noc tylko odtykał. Po pewnym czasie jednak zaczęła bujać ziarnina zrazu po nad okienkiem kaniuli, późniéj zaś i po wyżéj tejże tak, żem takową kilkakrotnie przez otwór tracheotomijny łyżeczkować musiał. Po kilku miesiącach chory wyjechał do Wiednia i odtąd go z oczu straciłem. O ile mi jednak wiadomo, w ½ roku po operacyi miał się jako tako.

11) Jedenasty przypadek dotyczy kobiety z *chorditis vocalis inferior hypertrophica*, powstałéj na tle ropotoku Störka. U niéj wykonałem tracheotomiję (właściwie krykotomiję) na wiosnę 1889 w klinice prof. Korczyńskiego, a w parę tygodni późniéj na oddziale prof. Obalińskiego laryngofisurę przy zwieszonéj głowie, poczem wyciąłem wtłaczające się wałki błony śluzowéj i założyłem tampon z gazy jodoformowéj. Wałki te były bruzdami oddzielone od brzegów strun głosowych, głos więc odpowiednio temu był dobry i takimże pozostał po operacyi. W trzy tygodnie po operacyi chora opuściła szpital bez kaniuli i z zagojoną raną tracheotomijną.

12) Dwunasty przypadek zupełnie do poprzedniego podobny tyczy się dziewczyny około 20 lat mającéj, gdzie wałki błony śluzowéj przechodziły częściowo na brzegi strun głosowych, skutkiem czego głos był znacznie upośledzony. Laryngofisurę wykonałem u niéj bezpośrednio po tracheotomii na wiosnę 1889 na oddziale prof. Obalińskiego przy zwieszonéj głowie, nie założyłem jednak szwów, celem przyjrzenia się na drugi dzień po rozwarciu krtani, czy ewentualnie nie trzeba będzie jeszcze jakiéj pozostałości wyciąć, ranę więc

spojono tylko plastrami. Gojenie się trwało przez to nieco dłużéj tak, że chora w miesiąc dopiero szpital opuściła, wyszła jednak z dość dobrym głosem i bez kaniuli z zupełnie już zagojoną raną tracheotomijną. W obu tych przypadkach wycięte wałki błony śluzowéj były miękkie tak, że do cięcia nożem w szczypczykach przytrzymane być musiały. W obu przypadkach założono tampon z gazy jodoformowéj, który w 3—4 dni wyjęto.

13) Trzynasty przypadek ważny jest pod pewnym względem, dla czego dokładniéj opisać go winienem. Chora około 40 lat mająca leczyła się u mnie od czasu do czasu przez lat kilka z powodu nieżytu suchego połyku i nosa (*pharyngitis ac rhinitis sicca*). Wybitnéj ozeny z zanikiem muszel u niéj jednak nie znalazłem. Na wiosnę 1888 roku przybyła z bardzo znacznem zatkaniem nosa, które mi wrażenie twardziela (*rhinoscleroma*) robiło. Przez łyżeczkowanie rozszerzyłem zwężone przewody, a badanie mikroskopijne, wykonane przez Dra Krokiewicza, równie jak i kultura wykazała właściwe twardziela mikroby. Dodać winienem, że siostra pacyjentki przed kilku laty była operowaną w klinice prof. Mikulicza z powodu *rhinoscleroma*. Co się saméj pacyjentki dotyczy, zaznaczyć winienem, że zauważyłem już wtedy przerost błony śluzowéj w formie wałka pod prawą struną głosową, który już z jego brzegiem się zlewał, przez co głos znacznie ucierpiał, choć oddech był jeszcze zupełnie swobodny. W rok późniéj, t. j. na wiosnę 1889 r. przybyła chora do mnie znowu z objawami zwężenia krtani. Badanie wykazało wtedy, że błona śluzowa pod brzegiem struny głosowéj prawéj przerosła w wyższym jeszcze stopniu, gdy równocześnie i pod brzegiem struny lewéj przerost błony śluzowéj był bardzo wyraźny. Chora udała się do szpitala św. Łazarza w celu poddania się laryngofisurze. Po przyjęciu do szpitala wystąpiła u niéj tak znaczna duszność, że Dr Bukowski, sekundaryjusz oddziału, musiał wykonać tracheotomiję w nocy. W tydzień potem dokonałem laryngofisury przy zwieszonéj głowie i wyciąłem następnie przerosłe części błony śluzowéj, które okazały się tak twarde i niepodatne, że je było można ciąć nożem bez przytrzymania pincetą, przyczem miałem uczucie jakby przecinania ścięgna. Ranę ściągnięto po założeniu tamponu z gazy jodoformowéj szwami przez części miękkie idącemi. Koło tygodnia potem spostrzegłem listwowato wtłaczającą się błonę śluzową ścian bocznych po nad okienkiem kaniuli. Części te usunąłem ostrą łyżeczką, okazały się one przytem dość miękkie. Badanie mikroskopowe tychże wyka-

zało grzybki właściwe twardzielowi, których w poprzednio wyjętych (przy laryngofisurze) twardych kawałkach wcale nie było. W dwa tygodnie po operacyi wyjęto choréj kaniulę, wkrótce jednak spostrzegłem wytwarzający się guzek pod przednim kątem głośni, który na przednią część prawego więzadła pod jego brzegiem przechodził i widocznie częściowemu powrotowi dawnego przerostu odpowiadał. Guzek ten usunąłem endolaryngealnie głównie za pomocą galwanokautera, poczem chora wróciła do domu z oddechem zupełnie dobrym, ale bez głosu (tak, jak to i przed laryngofisurą było). W cztery miesiące po opuszczeniu szpitala przybyła chora do mnie powtórnie z objawami miernego zwężenia krtani. Przy badaniu okazały się u niéj struny głosowe zgrubiałe choć dosyć równe, ruchomość ich na zewnątrz nieco upośledzoną tak, że skutkiem tego szpara głośni przedstawiała się węższą i krótszą niż w stanie normalnym, zawsze jednak do oddechu dostatecznie szeroką. Duszność pochodziła u niéj z pokładów zaschłéj sekrecyi, jakie się zwłaszcza pod głośnią gromadziły. Po założeniu rurki kauczukowéj Schröttera udawało mi się poruszyć i wyciągnąć dość znaczną ilość zaschłego lub gęstego śluzu, poczem oddech stawał się dość lekki; manipulacyję tę jednak co dzień powtarzać musiałem. Przytem był zupełny bezgłos, podobnie jak i przed laryngofisurą. Po paru miesiącach dylatacyi udało mi się szparę głosową nieco rozszerzyć tak, że chora z dość lekkim oddechem, lubo bez głosu do domu wróciła.

14) Czternasty przypadek dotyczy chłopca 16-letniego z takąż *chorditis voc. hypertrophica inferior*, gdzie jednak przerosłe wałki błony śluzowéj dokładną bruzdą od brzegów więzadeł były oddzielone, odpowiednio więc temu głos był zupełnie dobry, oddech jednak ciężki. Stan nosa przedstawiał obraz *rhinitis sicca*, graniczący prawie z *ozaena atrophica*. U chłopca wykonałem na oddziale prof. Obalińskiego w lecie 1889 krykotomiję, a bezpośrednio po niéj przy zwieszonéj głowie laryngofisurę z wycięciem wtłaczających się wałków, które się przy tem znacznie twardsze niż w przypadkach 11 i 12, ale nie tak twarde, jak w 13 okazały. Założono tampon z gazy jodoformowéj i kaniulę i ściągnięto ranę szwami. W częściach wyciętych znalazł Dr. Krokiewicz grzybki twardziela. W niecałe dwa tygodnie po operacyi wyjęto kaniulę, a w 3 tygodnie chory wrócił do domu z zagojoną raną, z dobrym oddechem i głosem.

15) Przypadek 15 ty dotyczy mężczyzny około 30 lat mającego, który do mnie przybył z dość znaczną dusznością.

Badanie wykazało zgrubienie fałdów nalewkonagłośniowych i chrząstek nalewkowych, mianowicie na ich przedniéj powierzchni, oraz obrzmienie więzów fałszywych tak, że prawdziwe zupełnie były zasłonięte. Przytem więzy te i chrząstki nalewkowe zbliżone były do siebie i nie rozchodziły się wcale na zewnątrz tak, że przez wązką szparkę, jaka między więzami fałszywemi pozostawała, z trudem tylko można było widzieć ruchomą narośl z pod przedniego kąta głośni wychodzącą, białym śluzem pokrytą. Zwężenie wytwarzało się lat kilka. Choremu proponowałem laryngofisurę i w tym celu udał on się na klinikę prof. Rydygiera, który wykonał u niego na wiosnę 1889 roku naprzód tracheotomiję podtarczykową, a w miesiąc potem laryngofisurę przy kaniuli Hahna z wycięciem wspomnianéj wyrośli, która była wielkości ziarnka soczewicy. Następnie zeszył ranę bez założenia tamponu. Przy operacyi nie znaleziono żadnych śladów zapalenia ochrzęstnéj (*perichondritis thyreoidea*), którego obecność przedtem przypuszczałem. Chory miał potem oddech lepszy, lubo nie zupełnie dobry, a badanie lusterkiem przez ranę tracheotomijną wykazywało, że więzadła prawdziwe zupełnie normalnie się rozchodzą, że więc jedynie górne części chrząstek nalewkowych i więzadła fałszywe do siebie są zbliżone i nieruchome. W parę tygodni po operacyi wystąpiło obrzmienie na płytach chrząstki tarczykowéj z rozszerzeniem ich kąta, podobnie jak to bywa przy zapaleniu ochrzęstnéj, stan ten jednak w 8—10 dni przeszedł. W kilka tygodni po operacyi opuścił chory klinikę bez kaniuli z oddechem lepszym niż przedtem, choć niezupełnie dobrym.

16) Szesnasty przypadek dotyczy dziewczyny 15—16 lat mającéj, u któréj przed 9 laty w szpitalu św. Ludwika robioną była z powodu krupu tracheotomija, po któréj pozostała zupełna niedrożność krtani i odpowiednio temu zupełna *aphasia* w mechanicznem znaczeniu. U choréj znalazłem w r. 1888 zupełne zarośnięcie krtani nad kaniulą, przedstawiające się jako sklepienie zupełnie wypukłości kaniuli odpowiadające. Badanie krtani od góry przedstawiało normalne stosunki a mianowicie przy usiłowaniach do wydania głosu lub oddechu przez usta ruchomość więzadeł i chrząstek nalewkowych prawidłową. Wobec tego przypuszczać musiałem, że błona krtań zatykająca nie jest zbyt grubą i przebiłem ją nożykiem od dołu, poczem próbowałem systematycznéj dylatacyi. Niecierpliwość i nieregularne przychodzenie choréj uniemożliwiło jednak przeprowadzenie systematyczne dylatacyi, a gdy chora czas jakiś wcale się nie pokazała, zrobiony otwór

zarósł w zupełności. Dopiero przed wakacyjami 1889 roku, przystąpiliśmy z prof. Rydygierem za namową Dra Momidłowskiego, asystenta kliniki dzieci, do radykalniejszego zabiegu w celu usunięcia kaniuli. Prof. Rydygier odstąpił mi wykonania téj operacyi, którą też przy nim i jego asystentach wykonałem przy zwieszonéj głowie w ten sposób, że naprzód zakrzywionym bisturem kończystym rozciąłem zatykającą błonę, poczem próbowałem ją wykroić, co się jednak nie udawało. Wtedy włożyłem w otwór hernijotom i rozciąłem nim chrząstki tarczykowe tak, żeby dojść tylko pod więzadła, nie rozcinając górnéj części chrząstki (*laryngofissura incompleta*). Następnie rozwarłszy haczykami rozdzielone części płyt mogłem swobodnie wykroić nożyczkami zakrzywionemi całą błonę zatykającą światło krtani, poczem założyłem tampon z gazy jodoformowéj i kaniulę, po nad którą ranę plastrami tylko ściągnąłem. Tampon odmieniałem co dni kilka zakładając nowy i powtarzałem to przez kilka tygodni, aby w ten sposób nie dopuścić wytworzenia się blizny okrężnéj. Jakoż rzeczywiście po kilku tygodniach spostrzegłem pod tamponem listwy na bocznych ścianach krtani występujące, nie połączone jednak z tyłu ze sobą. Listwy te po części i tamponowi przypisać muszę. Rana po laryngofisurze była już zupełnie zagojoną. Teraz usunąłem tampon i pozostawiłem chorą z kaniulą, którą mogła zatykać korkiem bez utrudnienia oddechu. To też wyjmowała ona korek, jedynie na noc zakładając wtedy kaniulę wewnętrzną. Ciekawem jest, że chora u któréj struny głosowe zupełnie były normalne na razie głośno mówić nie mogła i dopiero w ciągu kilku tygodni zwolna głos wyrabiać się zaczął. Pochodziło to oczywiście z braku ćwiczenia głosu, którego chora od 7-go do 16-go roku życia wcale nie używała. Po miesiącu przeszło trwania takiego stanu zaczął jednak oddech stawać się cięższy tak, że pacyjentka niechętnie już korkiem kaniulę zatykała. Przy badaniu spostrzegłem wówczas, że wspomniane powyżéj listwy połączyły się z przodu i w tyle fałdem półksiężycowéj blizny, przez co otwór pomiędzy niemi przyjął kształt eliptyczny i stał się znacznie mniejszym. Porozcinałem więc części blizny w kilku miejscach i założyłem tampon, a po parutygodniowem tamponowaniu otwór okazał się znacznie szerszym. Następnie pozostawiono chorą znowu na parę miesięcy bez tamponu, w którym to czasie otwór wśród rzeczonéj okrężnéj blizny pozostał stale dość szerokim. Aby go więcéj jeszcze rozszerzyć, porozcinałem znowu w początku listopada tylne części blizny, poczem kol. Momidłowski wykonywał przez czas

jakiś systematyczne tamponowanie krtani. Obecnie otwór utrzymuje się stale w jednakowym stanie, chora może dobrze przy zatkaniu kaniuli oddychać, jeszcze zaś lepiéj oddycha, gdy się po wyjęciu kaniuli otwór tracheotomijny palcem zatka, a to z powodu, że brzeg okienka kaniuli głębiéj w światło krtani zachodzi. Tak więc dekaniulacyja dziś jest zupełnie możebną, jedynie tylko zabliźnione zupełnie brzegi otworu tracheotomijnego operacyi plastycznéj wymagać będą.

17) Siedmnasty przypadek dotyczy chorego, który przybył do mnie w lecie 1889 z kaniulą twierdząc, że przed 10 laty robiłem u niego tracheotomiję w szpitalu św. Łazarza. Badanie okazywało bardzo znaczne zwężenie krtani przez wtłaczające się z bocznych ścian wyniosłości; chory przy zatkaniu kaniuli nie mógł tylko krótką chwilę oddychać, chrząstki nalewkowe jednak i struny głosowe były ruchome. Obok tego występowało zwężenie pod kaniulą sprawione przez przerosłą błonę śluzową, która na bocznych ścianach tchawicy jakby dwa wałki formowała. Stan ten łatwo było wybadać za pomocą wziernika tchawicowego. Zwężenie to nie doszło wysokiego stopnia, jeżeli jednak choremu zaschła sekrecyja zwężone miejsce oblepiła, wtedy doznawał on bardzo znacznej nawet duszności. Chrząstka tarczykowa okazywała się w środku dość płaska, t. j. nie tworzyła jak zwykle wyraźnego kąta między płytami. Wobec tego podejrzywałem, że pierwotnie przebywał chory zapalenie ochrzęstnéj, z powodu którego robiłem tracheotomiję, pozostałe zaś potem zwężenie mogło na zapadzie i ściągnięciu się chrząstek polegać. Przystąpiłem więc do laryngofisury w szpitalu św. Łazarza przy zwieszonéj głowie. Z operacyi podnieść muszę jako ciekawy szczegół tę okoliczność, że w linii środkowéj znalazłem obie płyty chrząstki tarczykowéj włóknistą tkaniną ze sobą połączone tak, że przy saméj laryngofisurze nigdzie chrząstki rozcinać nie potrzebowałem, lecz rozciąłem tylko owo włókniste spojenie pomiędzy tarczami. Następnie wyciąłem od brzegów strun głosowych w dół idąc wtłaczające się na bocznych ścianach części miękkie aż do wysokości odpowiadającéj okienku kaniuli i założyłem tampon z gazy jodoformowéj i szew przez części miękkie nad tarczami. Tampon wyjęto po 4 dniach, a wtedy widziałem, że szpara w głośni jest dość szeroką tak, że chory z zatkaną korkiem kaniulą mógł swobodnie oddychać. Jedynie pod tamponem, t. j. pomiędzy nim a kaniulą wytworzyły się listwy z błony śluzowéj z bocznych ścian wysterczające, jak to zwykle przy tamponach się wydarza. Zadaniem mojem było usunąć teraz te listwy,

równie jak podobnež w tchawicy pod kaniulą wytworzone, które powyżéj opisałem Zmuszony jednak wyjechać na 2 tygodnie za powrotem chorego w szpitalu już nie zastałem. Ze stanu jednak jaki przed odjazdem znalazłem wnosić muszę, że w tym przypadku usunięcie wspomnianych małych zwężeń nie byłoby napotkało żadnych trudności tak, że chory byłby się prawdopodobnie pozbył kaniuli w krótkim czasie.

18) Ośmnasty przypadek dotyczy chorego, który został uderzony przez konia kopytem w okolicę krtani, poczem nastąpił krwotok i duszność wzmagająca się tak, że w kilka godzin musiano zrobić w szpitalu św. Łazarza tracheotomiję, któréj dokonał Dr. Bukowski Badanie wykonane na drugi dzień rano wykazało, że tarcze chrząstki tarczykowéj nie okazują zwykłéj odporności, równie jak i krawędź ich spojenia (*pomum Adami*), która się przytem przedstawiała wyraźnie przypłaszczona. Po nad płytą tarczykową lewą więcéj na zewnątrz wyczuć można było trzeszczenie powietrza, którego w okolicy rany tracheotomijnéj nie znaleziono. Badanie krtani laryngoskopem wykazało obrzmienie całego wejścia krtani, upośledzone rozchodzenie się strun głosowych na zewnątrz, obrzmienie pod ich brzegami, oraz w okolicy szypułki i nagłośni, które to ostatnie wtłaczało się pomiędzy struny głosowe z przodu w formie jakby płatu spadającego ku dołowi. Przy badaniu lusterkiem Czermaka przez ranę tracheotomijną okazały się również boczne ściany krtani obrzmiałe, a na przedniéj nieforemny płat z góry spadający ruchomy. Wobec tego stanu rozpoznano złamanie chrząstki tarczykowéj z przedarciem i oderwaniem części błony śluzowéj krtani. Przez kilka tygodni pozostawiono chorego w spokoju, rachując na ustąpienie obrzmienia, które też istotnie ustąpiło, wspomniany zaś płat ruchomy przez ropienie oddzielony został. Pomimo tego jednak krtań chorego nie była drożną, a przy badaniu spostrzedz było można, że część szypułkowa nagłośni znacznie do tylnéj ściany krtani jest zbliżoną, chrząstki zaś nalewkowe słabo się rozchodzą. Gdy jednakowoż stan powyższy przez dalsze kilka tygodni w mierze się utrzymywał, a głośnia stale niedrożną pozostawała, zdecydowałem się przystąpić do laryngofisury w celu wycięcia wtłaczających się w światło krtani części błony śluzowéj, a oraz reponowania za pomocą tamponu odłamków chrząstki tarczykowéj. Laryngofisury dokonałem w początku września 1889 r. przy zwieszonéj głowie, poczem wyciąłem wtłaczającą się w światło krtani błonę śluzową, założyłem tampon z gazy jodoformowéj szczelnie światło krtani wypełniający, nad którym ranę

zeszyłem szwem przez chrząstki idącym. Wyjechawszy w parę dni potem nie miałem sposobności dalej chorego obserwować. W miesiąc później powróciwszy dowiedziałem się, że tampon po dniach kilku z rany się wysunął, poczem krtań przez krótki tylko czas była drożna. Badanie obecnie podjęte wykazywało znowu zapadnięcie odłamków chrząstki tarczykowej, manifestujące się spłaszczeniem krawędzi międzypłytowéj, oraz wtłoczeniem w tył szypułki nagłośniowéj. Po dokonanej laryngofisurze trwało jeszcze przez czas dłuższy obfite ropienie wewnątrz krtani (na ranach po wyciętych częściach błony śluzowéj pozostałych). Takowe dotąd jeszcze nie ustąpiło. Przeczekawszy je przystąpiłem w listopadzie 1889 roku do systematycznéj dylatacyi krtani za pomocą czopków Schrötter'a. Rozpocząwszy od numeru pierwszego szedłem zrazu dosyć szybko w górę, później zaś przy numerach 12, 13 zacząłem postępować już wolniéj; obecnie zakładam choremu od dłuższego już czasu numer 18. Skutek czopków jest widoczny, chory bowiem bezpośrednio po wyjęciu czopka doskonale z zatkaną kaniulą oddychać może. Zostawiwszy go niedawno dzień cały bez czopka przekonałem się jednak, że do dnia następnego otwór głośni się zmniejszył, jakkolwiek chory mógł nieźle przy zatkanéj kaniuli oddychać. Okoliczność ta nakazywała mi daléj prowadzić dylatacyję, lub raczéj starać się przez ciągłe zaprowadzanie czopka utrzymywać stale odłamki chrząstki tarczykowéj w odpowiednem położeniu. W czasie przeprowadzanéj dylatacyi zmuszony byłem raz tylko wypalić galwanokauterem przerastającą ze ścian krtani błonę śluzową, która się w przestrzeń wolną pomiędzy spodem czopka a okienkiem kaniuli wtłaczała i na tem miejscu dość znaczne zwężenie wytworzyła. Z tego, co powyżéj powiedziano, okazuje się, że pięć miesięcy dotychczas trwająca dylatacyja celu swego jeszcze nie osiągnęła. Spodziewać się jednak należy, że po dłuższem przeprowadzaniu takowéj krtań stale drożność swą odzyska. Za tem przemawia stan krtani, jaki po jednodniowéj pauzie w dylatacyi znaleziono. Chrząstki nalewkowe okazywały się ruchome, jakkolwiek nie rozszerzały się tak znacznie jak w stanie prawidłowym, lub zaraz po wyjęciu czopka. Głos chorego dotychczas pozbawiony jest zupełnie dźwięku, mam jednak nadzieję, że w jakiś czas po ukończonéj dylatacyi takowy w części, lubo nie w zupełności odzyska.

19) Dziewietnasty przypadek dotyczy chorego, u którego wykonano w szpitalu św. Łazarza tracheotomiję z powodu przypadków zwężenia krtani Badanie laryngoskopijne

podjęte może w tydzień późniéj wykazało ruchomość strun głosowych i chrząstek nalewkowych po obu stronach znacznie zmniejszoną, lubo jeszcze wyraźną. Skutkiem tego przedstawiała się głośnia przy oddechu więcéj niż o połowę węższą niż w stanie normalnym, nie tak jednak wąską, aby choremu znaczną duszność sprowadzić mogła. Prócz tego jednak znaleziono na strunie głosowéj lewéj oraz poniżéj jéj brzegu wyrośle jak papillomata wyglądające, a pod brzegiem struny prawéj płaską poduszkowatą wyniosłość od brzegu struny na prawą ścianę krtani przechodzącą. Badanie przez ranę tracheotomijną lusterkiem Czermaka wykazywało wyrośle do brodawczaków podobne, na przedniéj i lewéj ścianie krtani usadowione. Takowe rozpoczynały się po nad kaniulą i dochodziły w górę aż do głośni. Łatwo pojąć, że wyrośle te z jednéj a obrzmienie pod brzegiem struny głosowéj prawéj z drugiéj strony wytworzyły nieco poniżéj głośni znaczne zwężenie, które do tracheotomii dało powód. Obraz ten, który w istocie odpowiadał obfitemu wytworzeniu się brodawczaków, kazał wobec zmniejszonéj ruchomości chrząstek nalewkowych podejrzywać, że mamy do czynienia z wybujałościami rakowemi. U chorego wykonałem około tygodnia po tracheotomii laryngofisurę przy zwieszonéj głowie, a przyjrzawszy się po rozwarciu krtani jéj wnętrzu przekonałem się, że mam do czynienia z rakiem. Sądząc jednak wobec niezniesionéj jeszcze zupełnie ruchomości obydwóch strun głosowych, że nacieczenie rakowe nie sięga zbyt głęboko, przystąpiłem do wyłyżeczkowania nowotworu. Przy łyżeczkowaniu przekonałem się, że struna głosowa lewa sama przez raka naciekłą była. Wyskrobałem ją zatem całkowicie, równie jak i przestrzeń międzynalewkową, na którą nowotwór przechodził i inne części przezeń zajęte. Po wyłyżeczkowaniu wypaliłem termokauterem części wyłyżeczkowane, aby tem doszczętniéj zniszczyć nowotwór, a oraz wstrzymać dość obfite krwawienie. Po dokonaniu operacyi założyłem tampon z gazy jodoformowéj i kaniulę, nad którą zeszyłem ranę szwem przez części miękkie idącym. W dni kilka po laryngofisurze wyjęto tampon, a w parę tygodni późniéj kaniulę. Chory oddychał zupełnie dobrze, choć głosu nie odzyskał. Przy badaniu laryngoskopijnem spostrzegłem małą wybujałość pod więzadłem fałszywem lewem, z tyłu. Mimo to jednak chory czując się dobrze do domu powrócił. Badanie mikroskopowe potwierdziło rozpoznanie raka. Tak badanie mikroskopowe, jak i obraz makroskopijny zdają się tu za przejściem papilomatów w raka przemawiać. Obecnie, t. j. w 5 miesięcy po dokonanéj laryn-

gofisurze przybył chory do mnie z recydywą raka, który głównie zajmował lewą połowę krtani od lewego więzu fałszywego począwszy. Ku przodowi jednak przebijał chrząstkę tarczykową, wysterczając w okolicy jabłka Adama jako guz wielkości dużego orzecha włoskiego. Skóra nad guzem była utrzymana, ale nie przesuwalna. Z powodu znacznego zwężenia wykonano w szpitalu św. Łazarza tracheotomiję, a przeszło w tydzień późniéj wykonał u niego prof. Obaliński całkowite wycięcie krtani. Na wyciętéj krtani okazało się, że nowotwór rozszerzał się w dół prawie aż do spodu chrząstki obrączkowéj, zajmując obie strony krtani, rozrastając się jednak więcéj po stronie lewéj.

20) Dwudziesty przypadek dotyczy choréj, u któréj z powodu zwężenia krtani wykonano na oddziale prof. Obalińskiego tracheotomiję. Zwężenie sprawiał przerost błony śluzowéj na bocznych ścianach krtani (*Chorditis voc. inferior hypertrophica*). Części przerosłe błony śluzowéj przechodziły na struny głosowe nie będąc od ich brzegów żadnemi bruzdami oddzielone. Odpowiednio do tego cierpiała chora obok duszności na zupełny bezgłos. Około tygodnia po zrobionéj tracheotomii (*recte* krikotomii) przystąpiłem do laryngofisury, którą wykonałem przy zwieszonéj głowie, poczem wyciąłem przerosłe części błony śluzowéj. Te ostatnie okazały się przy wycięciu tak twarde i niepodatne, jak w dwóch poprzednio podanych przypadkach (13, 14), w których się grzybki właściwe twardzielowi (*rhinoscleroma*) znajdowały. Następnie założyłem choréj tampon z gazy jodoformowéj i kaniulę i zeszyłem po nad nią ranę szwem przez części miękkie idącym. W kilka tygodni późniéj powróciła chora do domu bez kaniuli z oddechem zupełnie lekkim; bezgłos jednak jak był przed laryngofisurą, pozostał i teraz. Badanie wyciętych kawałków z krtani nie wykazało grzybków twardzielowych. Podobnie badanie nosa nie przedstawiało cechującego rhinoscleroma obrazu. Podnieść tu jednak muszę, że w przypadku 13 grzybków twardziela w wyciętych przy laryngofisurze twardych kawałkach przerosłéj błony śluzowéj wcale nie znaleziono, jakkolwiek takowe tak w wyjętych późniéj miększych wybujałościach nad okienkiem kaniuli, jak i w wyskrobanych przed rokiem częściach błony śluzowéj muszel nosowych obficie się znajdowały.

21) Przypadek dwudziesty pierwszy dotyczy kobiety, która przebyła zapalenie ochrzęstnéj na zewnątrz płyty tarczykowéj lewéj (*perichondritis thyreoidea externa sinistra*). Sprawa zapalna zakończyła się ropniem, który w początku

jesieni 1889 w szpitalu św. Łazarza otworzono. W czas jakiś po otwarciu ropnia zaczęła u choréj powoli wytwarzać się duszność, skutkiem któréj musiano w końcu wykonać tracheotomiję w czasie, kiedy ropień był zupełnie wygojony. Badanie laryngoskopowe po tracheotomii podjęte wykazywało obrzmienie więzadeł fałszywych i prawdziwych tak, że jedne z drugiemi się zlewały. Zatoki Morganiego skutkiem obrzmienia zostały wyworczone. Obrzmienie to zajmuje po stronie lewéj przeważnie tylne części obu więzadeł przechodząc na przestrzeń międzynalewkową, po stronie prawéj przeważnie tylko części przednie. Skutkiem tego przedstawia szpara głośni kształt półksiężyca wklęsłością na prawo i ku przodowi, wypukłością na lewo i ku tyłowi skierowanego. Chrząstki nalewkowe okazują się prawidłowo ruchome. Obrzmienie więzadeł prawdziwych rozszerza się od brzegu ku dołowi zwężając więcéj jeszcze krtań pod głośnią, co tak za pomocą laryngoskopu od góry, jak i lusterkiem Czermaka od dołu przez ranę tracheotomijną stwierdzić można. Przytem bujają w okolicy kaniuli, szczególniéj nad jéj okienkiem granulacyje łatwo krwawiące. Stan ten zdawał się odpowiadać obrzmieniu obocznemu, które sprawie ropnéj na zewnątrz płyty tarczykowéj lewéj towarzyszyło. Dlatego też przez czas dłuższy nie przedsiębrałem żadnych zabiegów u choréj sądząc, że wspomniane obrzmienie samo ustąpi. Gdy jednak stan powyższy przez kilka miesięcy niezmienny pozostawał, rozpocząłem u niéj dylatacyję za pomocą czopków cynowych Schröttera. Po kilku dniach jednakże przerwać takową musiałem z powodu bólu, na który się chora uskarżała, a któremu obrzmienie wejścia krtani towarzyszyło. Po pewnéj pauzie podjęta po raz drugi i trzeci dylatacyja czopkami wkrótce z tego samego powodu przerwaną być musiała. Bóle po każdéj próbie występowały coraz silniéj, a chora lokalizowała je na prawéj płycie chrząstki tarczykowéj. Przytem mozna było stwierdzić zewnątrz obrzmienie na téj płycie, równie jak i spłaszczenie kąta międzypłytowego. Wobec tego zaprzestać musiałem dalszych prób dylatacyi, a przeczekawszy aż minie reakcyja czopkami wywołana, przystąpiłem do laryngofisury celem wycięcia części obrzmiałych, krtań zwężających. Laryngofisury dokonałem na początku roku bieżącego przy zwieszonéj głowie, przyczem miałem sposobność stwierdzić znaczne zgrubienie i nacieczenie ochrzęstnéj tak na zewnątrz, jak i na wewnątrz krawędzi międzypłytowéj. Po dokonaniu laryngofisury nie byłem w stanie rozewrzeć płyt chrząstki tarczykowéj w tym stopniu jak zazwyczaj tak, że operować

pomiędzy niemi musiałem przez względnie zbyt wąską szparę, co naturalnie zabieg operacyjny znacznie utrudniało. Mimo to udało mi się wyciąć wtłaczające się w światło krtani części błony śluzowéj pod brzegami więzadeł. Części wycięte, lubo dość miękkie, okazywały się jednak nie tak wiotkie, jak przy wodnistym obrzęku. Widocznie długotrwałe obrzmienie do miernego rozrostu tkanki łącznéj doprowadziło. Po dokonaniu tego wycięcia założyłem tampon z gazy jodoformowéj i kaniulę, nad którą zeszyłem ranę szwem przez części miękkie idącym. W dni kilka wyjęto tampon, a chora po zatkaniu kaniuli korkiem dość dobrze oddychać mogła. Wkrótce jednak oddech stał się cięższym tak, że chora niechętnie kaniulę korkiem zatykała. Przy badaniu laryngoskopowem okazało się, że chrząstki nalewkowe nieco zamało się rozchodzą, a skutkiem tego obrzmiałe więzadła fałszywe i wyworczone nieco kieszonki Morganiego szparę głośni zwężały. Usunięcie tychże drogą endolaryngealną byłoby choréj oddychanie krtanią umożliwiło. Chora jednak wystąpiła ze szpitala i nie pokazała się więcéj.

Na mocy powyżéj przytoczonych przypadków twierdzić stanowczo mogę, że laryngofisura nie jest ani ciężką, ani niebezpieczną operacyją. Wprawdzie nie we wszystkich wymienionych przypadkach doprowadziła ona do pożądanego celu, nigdy jednak szkody nie przyniosła. Z przebiegu pooperacyjnego zaznaczyć muszę, że w żadnym przypadku gorączka nie trwała dłużéj nad dni kilka, wahając się co najwyżéj między 38° a 39° C., w większéj zaś części wymienionych przypadków w przebiegu pooperacyjnym żadnego podniesienia temperatury nie było. Przypadku śmierci nie tylko nie było żadnego, ale nawet nigdy nie wystąpiły po operacyi objawy, któreby dla chorego choćby najodleglejsze niebezpieczeństwo przypuszczać nakazywały. Jeżeli operacyję tę z tracheotomiją porównamy, musimy ją bezwarunkowo za łatwiejszą i lżejszą od téj ostatniéj uważać (*nota bene* mam tu na myśli laryngofisurę po dokonanéj już tracheotomii). Tracheotomija, którą w ogóle za operacyję łatwą uważać należy, może przy zmianie topograficznych stosunków na szyi n. p. niezbyt rzadko skutkiem wola, czasem skutkiem przerostu gruczołów szyjnych itp. stać się operacyją trudniejszą, co przy laryngofisurze nie ma wpływu. Powtóre: tracheo-

tomiję zmuszeni jesteśmy wykonywać nieraz przy zbliżającéj się już asfiksyi, gdzie narkoza może być niebezpieczną, operowanie zaś bez chloroformu jest z powodu duszności i napierania wydechu chorego zwłaszcza u dzieci utrudnione. Ciągłe podnoszenie i obniżanie się krtani, jakie silnéj duszności towarzyszy, łatwe krwawienie, jakie przy napieraniu wydechu (przy krzyku, płaczu u dzieci) występować zwykło, czasem konieczność pośpiechu stanowią niedogodności tracheotomii, które przy laryngofisurze wcale nie istnieją.

Tu można przy odpowiedniem zabezpieczeniu tchawicy od ściekania krwi operować po nad raną tracheotomijną zupełnie swobodnie, podobnie jak na ręce lub nodze. Chory oddychając lekko nie podnieca swoją dusznością krwawienia, które jako miąższowe samo wkrótce ustaje. Przecięcie nieco większego naczyńka, jak *ramus hyoideus* lub gałązki tegoż, łączącéj się z *arteria crico-thyreoidea* na *ligamentum conicum*, co się zresztą rzadko wydarza, nie sprawia swojem krwawieniem żadnych niedogodności i pozwala wygodnie i spokojnie założyć ligaturę. To też nie ma tu koniecznéj potrzeby rozcinania części miękkich warstwowo, lecz można je śmiało nawet jednem cięciem aż do krawędzi międzypłytowéj rozdzielić, poczem wprowadzony pomiędzy struny głosowe herniotom krawędź tę od wewnątrz ku zewnątrz bez szkody dla więzadeł rozcina. Na ten sposób rozdzielania płyt kładę wielki nacisk. Przy rozcinaniu bowiem ostrym bisturem od zewnątrz ku wewnątrz, albo nawet bisturem gałkowatym z dołu ku górze, narażone są na nacięcie przednie części strun głosowych. To też herniotom należy przez ranę tracheotomijną w górę pomiędzy struny głosowe wprowadzić i w ich przednim kącie oprzeć, aby przy rozcinaniu płyt strun nie uszkodzić. W ten sposób można nawet jednem cięciem i płyty i części miękkie nad niemi rozdzielić, jak to uczynił był prof. Obaliński przy powtórnéj laryngofisurze w przypadku dziewiątym.

Podnieśliśmy powyżéj jako *conditio sine qua non* dla wygodnego wykonania laryngofisury zabezpieczenie tchawicy od ściekającéj krwi, w którym to celu zazwyczaj kaniule tam-

ponowe używane bywają, jak kaniula Trendelenburga lub Hahna. Takowe jednak nie zawsze działają pewnie, a przytem utrudniają rozcięcie płyt od wewnątrz ku zewnątrz, do wykonania którego wyjęte być muszą, a tem samem w chwili rozcinania płyt na aspiracyję krwi chorego narażają. Zwykle takowa nie bywa wielką, krwotok bowiem nie bywa znaczny, a przytem zaraz po dokonaniu rozcięcia kaniulę tamponową napowrót założyć można. Są jednak przypadki, jak nasz przypadek piąty (*perichondr. thyreoidea*), lub dziewietnasty (*carcinoma laryngis*), gdzie krwotok jest znaczny, może więc naraz aspiracyja większéj ilości krwi nastąpić. Prócz tego kaniula pozostająca w ranie utrudnia, zwłaszcza szeroką płytą, nieraz potrzebne po dokonanéj laryngofisurze zabiegi we wnętrzu krtani. Z tego to powodu był zmuszony prof. Obaliński w naszym pierwszym przypadku po dokonaniu laryngofisury założyć tylko kaniulę wewnętrzną, którą dla pewności na grubéj nitce trzymać trzeba było.

W tymże samym przypadku użył prof. Obaliński, gdy go kaniula Trendelenburga zawiodła, tamponu nad kaniulą t. j. kawałka gąbki, który po dokonanéj laryngofisurze nad kaniulą umieszczony od ściekania śluzu i krwi do tchawicy przy dalszych zabiegach ochraniał. Korzyści i niedogodności téj ostatniéj metody na równi z korzyściami i niedogodnościami kaniuli tamponowéj postawić muszę, z tą jednak różnicą, że nie przeszkadza tu płytka kaniuli i tampon do potrzeby łatwiéj zastosowanym być może, to jest tchawicę od ściekania krwi może ochraniać, co przy kaniulach tamponowych nie zawsze daje się osiągnąć. Swoją drogą dobrze co do wielkości zastosowania i na dzień przed laryngofisurą założona kaniula Hahna zupełnie tchawicę od ściekania krwi chronić może. Jeżeli przytem wykonano poprzednio tracheotomiję podtarczykową, jak to uczynił w przypadku piętnastym prof. Rydygier, wtedy kaniula taka niczem przy potrzebnych po laryngofisurze zabiegach, ani też przy saméj laryngofisurze przeszkadzać nie będzie. Nie zdaje mi się jednak korzystnem wykonywanie tracheotomii dolnéj, a tem samem zadawanie choremu dwóch ran zamiast jednéj. Laryngofisura po

tracheotomii dolnéj wykonana wymaga przecięcia części przynajmniéj więzu stożkowego (*ligam. conicum*), aby przezeń herniotom między płyty chrząstki tarczykowéj wprowadzić. Oszczędzamy więc przy téj metodzie jedynie rozcięcie łuku chrząstki obrączkowéj, które dla chorego jest mniejszéj wagi niż tracheotomija podtarczykowa.

Operowanie bez tamponowéj kaniuli lub tamponu ponad kaniulą założonego jest przecie możebnem w przypadkach, w których nie ma wielkiego krwawienia. Chcąc jednak chorego od aspiracyi krwi częściowo zabezpieczyć, należy go operować bez chloroformu, aby przez narkozę odkrztuszania krwi aspirowanéj nie utrudnić. O ile jednak ciągłe krztuszenie chorego i zanieczyszczanie pola operacyjnego ściekającą i na nowo odkrztuszaną krwią operatorowi w jego zabiegu przeszkadza, każdy łatwo oceni. Przy znaczniejszym krwotoku, a zwłaszcza podczas narkozy chory absolutnie nie będzie w stanie wszystkiéj krwi aspirowanéj odkrztusić, a tem samem zostaje narażony na powstanie zapalenia płuc po operacyi. To też w ten sposób wykonywanéj laryngofisury nie widziałem nigdy. Pojęcie jednak o niéj łatwo mieć mogę z przypadków, w których kaniula tamponowa niedokładnie spełniała swoje zadanie, lub też czasowo dla zyskania miejsca wyjętą być musiała, jak w przypadkach: pierwszym, drugim i czwartym. Ciągłe krztuszenie się chorego i ciągłe zanieczyszczanie pola operacyjnego (t. j. wnętrza rozciętéj krtani) utrudniało działanie operatora, a tem samem znacznie przedłużało trwanie operacyi.

Można jednak i bez kaniuli tamponowéj lub pokrycia tamponem kaniuli uchronić chorego w zupełności od aspirowania krwi, nie ścieśniając sobie przytem wcale operacyjnego pola działania Osiągnąć to mianowicie można wykonywając laryngofisurę przy zwieszonéj w tył głowie. Baczyć jednak należy, aby nie tylko głowa, lecz także i szyja chorego ku dołowi opadała, co łatwo osiągnąć, jeżeli się go aż poza barki przed krawędź stołu operacyjnego wysunie. Jeden pomocnik musi chorego utrzymywać we wspomnianéj pozycyi, aby się ze stołu operacyjnego na głowę nie zesunął; drugi musi trzy-

mać zwieszoną głowę. Ułożywszy tak chorego po zachloroformowaniu wyjmuję kaniulę i przystępuję do rozcięcia części miękkich po nad spojeniem płyt chrząstki tarczykowéj. Jeżeli otwór tracheotomijny po wyjęciu kaniuli się ściąga rozwiera go asystujący rozwieraczem Trousseaua. Przy krwawieniu silniejszem z części miękkich może się tylko troszkę krwi z okolicy przyległéj ranie tracheotomijnéj do tchawicy dostać. Takowa jednak zaledwie na brzeg tchawicy doszedłszy własnym ciężarem nazad opada. Wreszcie i od tego uchronić można chorego ucisnąwszy w dane miejsce tamponikiem z waty na koniec szczypczyków okręconéj. Można także zostawić na razie nad raną tracheotomijną wąski mostek skóry, który się na samym końcu, t. j. bezpośrednio przed rozcięciem płyt osobno przecina. Rozcięcie płyt zwiększając naraz otwór prowadzący do tchawicy uniemożliwia do reszty aspiracyję krwi, nawet do górnéj jéj części. Łatwo pojąć, że przy wąskim otworze tracheotomijnym krew w nim się gromadząca prądem powietrza wdychanego częściowo pod górę do tchawicy porwaną być może; przy szerokim natomiast otworze, jaki po dokonanéj laryngofisurze i rozwarciu krtani uzyskujemy, powietrze wdychane nie jest w stanie krwi porwać za sobą do tchawicy; takowa więc swobodnie spływa do jamy połykowéj, a stąd przez usta i nos na ziemię. Nawet więc w razie silnego krwotoku nie zachodzi obawa aspiracyi krwi. Jedynie jeżeli operujemy w obrębie dawnéj rany tracheotomijnéj, t. j. tuż nad tchawicą mogą się cząstki krwi przy wdechu do jéj górnéj części dostać; nie doszedłszy jednak daleko, z łatwością przy wydechu napowrót odrzucone zostają.

Rozwieracz Trousseaua, którym ewentualnie radzili założyć w ranę tracheotomijną nie przeszkadza w niczem rozcięciu części miękkich, którego wreszcie i przy wysuniętéj nieco kaniuli dokonać można. Po dokonaniu tegoż wyjmujemy rozwieracz (*resp.* kaniulę) i zakładamy herniotom (w razie skostnienia chrząstki tarczykowéj zagięte kostne nożyce). Po rozcięciu chrząstki tarczykowéj rozwieramy jéj płyty bądź to hakami tępemi lub ostremi, bądź to rozwieraczem Trousseaua, bądź nawet na razie palcem. W razie rozcięcia saméj

tylko chrząstki tarczykowéj mogą płyty jéj nie dać się dostatecznie rozewrzeć. W takim razie bez obawy cięcie na koszt więzu gnyko-tarczykowego średniego o ile potrzeba rozszerzyć można. Nieraz też nie ograniczałem się do rozcięcia samej chrząstki, ale od razu wraz z nią dolną część więzu gnyko tarczykowego średniego rozcinałem. W przypadkach natomiast, w których jedynie z dolnych części krtani usunąć coś mamy, nie tylko nacięcie wspomnianego więzu, ale nawet całkowite rozcięcie płyt chrząstki tarczykowéj może nie być konieczne. Przykład tego rodzaju stanowi nasz przypadek 16, w którym rozciąłem chrząstkę tarczykową prawie pod same więzadła nie rozdzielając cięciem tych ostatnich, a tem samem i górnéj części chrząstki tarczykowéj (*laryngofissura incompleta*). Po ukończonéj laryngofisurze przystępujemy do właściwego zabiegu w krtani. Ten napotyka nieraz na trudności z powodu, że chory nawet zachloroformowany na dotknięcie błony śluzowéj krtani kaszlem niekiedy reaguje. W takich razach pędzluję kilkakrotnie błonę śluzową krtani następującym rozczynem kokainy: *Rp. Cocaini muriatici 0·5, Spirit. vini rectif. 2·0*, przyczem uważam, aby takowa do jamy połyku nie ściekała, czemu wreszcie łatwo zapobiedz za pomocą tampona z waty ku wejściu krtani wprowadzonego. Jedna trzecia część do połowy tego rozczynu wystarcza do zniesienia wszelkich odruchów przy manipulacyjach w krtani. Pamiętać przytem należy, że przy ostrożnem użyciu kokainy nic z niéj połkniętem nie zostaje; nie ma więc powodu obawiać się szkodliwego jéj wpływu.

W ten sposób możemy z łatwością i bez wywołania odruchów dokonać zamierzonego w krtani zabiegu. Przy tym ostatnim mamy też jednę ważną korzyść operując przy zwieszonéj w tył głowie, któréj nie daje nam żadna tamponowa kaniula, ani tamponada po nad kaniulą. Korzyść tę stanowi ochronienie pola operacyjnego od ściekającéj z jamy połykowéj śliny i śluzu. Ruchy połykowe, jakie tu chory często nawet wśród narkozy wykonywa przy niemożności dokładnego zamknięcia wejścia krtani, jakie ma miejsce po tejże rozcięciu, są powodem, że często spływa dość obfita ilość śluzu do

krtani. Przy tamponowéj kaniuli może to przeszkadzać operatorowi; przy zwieszonéj jednak w tył głowie śluz ten pokazuje się jedynie w wejściu krtani dochodząc tylko do górnego brzegu rany i cofa się do połyku, nie przeszkadza więc wcale działaniu operatora.

Drugą bardzo ważną korzyścią jest to, że nie potrzebując przy zwieszonéj głowie używać kaniuli mamy obszerniejsze, niczem nie ścieśnione pole do działania. Przy kaniuli tamponowéj, albo przy tamponie nad kaniulą umieszczonym pole operacyjne od dołu zmniejszonem zostaje; to też nieraz zachodzi potrzeba czasowego wyjęcia kaniuli, które daje powód do ciągłego krztuszenia się chorego, jak to w wspomnianych powyżéj przypadkach 1, 2, 4 miało miejsce. Jeżeli operować musimy w okolicy saméj rany tracheotomijnéj, lub nawet pod nią, t. j. w tchawicy jak to n. p. przy schodzących niżéj nowotworach, (przypadek 4 i 19), wrzodach gruźliczych (przypadek 10), bliznach (przypadek 9 i 16), przerostach (przypadek 13) i t. p. bywa, to wyjęcie kaniuli jest bezwarunkowo koniecznem, wyjąwszy, jeżeli poprzednio tracheotomija podtarczykowa była dokonaną. Na takich przypadkach najlepiéj można ocenić wyższość metody operowania przy zwieszonéj głowie nad operowanie przy kaniulach tamponowych. Wyższość tę uznał także prof. Obaliński, który też obecnie jedynie przy zwieszonéj głowie laryngofisurę wykonywa. Również wszystkie przypadki, w których ja na jego oddziale laryngofisurę wykonałem, tylko przy zwieszonéj głowie były operowane.

Przechodząc do potrzebnych po laryngofisurze zabiegów wśród krtani zwrócić muszę nasamprzód uwagę, że oryjentowanie się po rozcięciu i rozwarciu krtani nie zawsze jest łatwe. Już normalne struny głosowe występują znacznie mniéj ku wnętrzu krtani, niż się to w obrazie laryngoskopijnym przedstawia. Znać je tylko jako słabe wzniesienia na bocznych ścianach krtani. Przy sprawach chorobowych w okolicy głośni może wyszukanie strun głosowych na razie podlegać pewnym trudnościom; zatoki Morganiego stanowić będą w takim razie wskazówkę: bezpośrednio pod niemi mamy struny

prawdziwe, nad niemi fałszywe. Przy guzach lub przerostach błony śluzowéj zlewających się ze strunami potrzebujemy odszukać brzegi tych ostatnich; takowe oznaczone są zwykle białą linją, która zwłaszcza w tyle odpowiednio do wyrostków głosowych bywa wyraźna. Podobnie jak same struny głosowe spłaszczają się po rozwarciu krtani także wszelkie chorobowe wyniosłości błony śluzowéj, jak przerosty itp., ztąd też łatwo mniejsze wyniosłości przeoczyć. Dlatego też radzę przed laryngofisurą bezpośrednio zbadać chorego dokładnie tak laryngoskopem, jak i lusterkiem Czermaka przez ranę tracheotomijną, ażeby z góry wiedzieć, czego w rozciętéj i rozwartéj krtani szukać należy. Stany chorobowe prowadzące do ściągnięcia do siebie chrząstek nalewkowych nie dają się na rozciętéj krtani często skonstatować, przestrzeń bowiem międzynalewkowa staje się przy rozwarciu płyt zawsze węższą tak, że chorobowe jéj zwężenie przy laryngofisurze trudno jest rozpoznać. To też musimy takowe poprzednio laryngoskopem stwierdzić, aby wiedzieć, jak w téj okolicy przy laryngofisurze działać mamy.

Do zabiegów operacyjnych wśród krtani, potrzebnych po dokonaniu laryngofisury, bardzo pomocnem bywa użycie reflektora. Operując za dnia, jeżeli chory ma szyję zwieszoną i ku oknu zwróconą, potrzeby reflektora przy laryngofisurze nie czuje się wcale. Rozwarta bowiem krtań wprost od okna dostatecznie jest oświetloną. Jeżeli jednak mamy wykonać jakiś zabieg na górnych częściach krtani, jak n. p. na więzadłach fałszywych lub po nad niemi, wtedy uczujemy brak światła; tutaj reflektor oddać może wielkie usługi. Jeżeli bowiem światło od okna za pomocą niego ku wejściu krtani skierujemy, możemy nim takowe dokładnie oświetlić. Wprawdzie zmiany jedynie w téj okolicy nie wymagają laryngofisury; zdarzyć się jednak może, że występują one obok zmian poniżéj głośni będących, dla których laryngofisurę wykonać trzeba było. W takim razie lepiéj za jednym zachodem i zmiany powyżéj głośni przy laryngofisurze usunąć, niż pozostawiać je do osobnego endolaryngealnego zabiegu. Jakkolwiek przypadki takie rzadko się zdarzają, to jednak zazwyczaj przypa-

truję się po dokonaniu laryngofisury wejściu krtani. W 21 przypadku, w którym z powodu trudności, na jakie napotykało rozwarcie płyt tarczykowych, zaniechałem téj ostrożności, żałowałem tego późniéj, rezultat bowiem laryngofisury nie był zupełny i zachodziła potrzeba uzupełnienia go zabiegami endolaryngealnemi, które byłbym podjął, gdyby chora po wystąpieniu ze szpitala u mnie się pokazała. O ile z tego względu ważnem jest użycie reflektora przy świetle dziennem, o tyle więcéj jeszcze zalecić go muszę, jeżeli się przy świetle sztucznem operuje. Będąc nieraz zmuszonym wykonywać tracheotomiję w nocy przy bardzo niedostatecznem oświetleniu, z konieczności musiałem używać reflektora, aby słabe często światło jednéj lampki skupić nim na pole operacyjne. W tym celu stawiałem lampę po prawéj stronie operowanego z boku i nieco w tyle jego głowy, a reflektor umieszczałem nad czołem lub prawem okiem. Wkrótce się przekonałem, że mi to jest dogodniejszem, niż operowanie bez reflektora nawet przy najlepszem świetle, mianowicie: rozciąwszy tchawicę mogłem się w niéj daleko dokładniéj rozglądnąć, niż przy świetle dziennem. Téj saméj metody użyłem także i przy laryngofisurze robiąc ją wieczorem przy świetle sztucznem w prywatnéj praktyce w przypadku 3 i 10. Różnica od tracheotomii była tylko ta, że siedząc poza chorym ustalałem lampę po jego stronie lewéj na wysokości klatki piersiowéj. W celu obejrzenia górnych części krtani (*aditus laryngis*) staję sam z przodu chorego po jego stronie prawéj, a światło umieszczam jak przy tracheotomii. Chcąc obejrzeć zaś całą tchawicę wracam do pozycyi poprzedniéj i podobnie ustawiam lampę jak przy laryngofisurze.

Po dokonaniu operacyi zmywam ranę rozczynem kwasu borowego, zasypuję ją jodoformem i zakładam tampon z gazy jodoformowéj dość szczelnie we wnętrzu krtani siedzący, tak jednak, aby dokładnemu spojeniu rany nie przeszkadzał. Od tamponu odchodzi wolno pasek gazy jodoformowéj, który na jakie 10 ctm. z rany występuje. Pod ten pasek zakładam kaniulę, nad którą brzegi rany łączę szwami idącemi dość głęboko, lecz nie przebijającemi chrząstek tarczykowych. Wy-

jątkowo spajam brzegi rany plastrami celem powtórnego obejrzenia wnętrza krtani na drugi dzień jak w przypadku trzecim i dwunastym. Tampon zostawiam zazwyczaj dni 4—8, poczem go za pasek od niego odchodzący, czasem za pomocą szczypczyków przez ranę tracheotomijną wyciągam. Przekonawszy się w ciągu następujących dni kilku, że chory swobodnie przy zatkanéj kaniuli oddychać może i stwierdziwszy przez badanie laryngoskopem i lusterkiem Czermaka, że drożność krtani utrzymuje się stale, wyjmuję kaniulę. W przypadkach operowanych w szpitalu św. Łazarza tak przez prof. Obalińskiego, jak i przezemnie z dodatnim wynikiem — kaniula wszędzie wyjętą być mogła wcześniéj, niż rzeczywiście wyjętą została, a to dlatego, że woleliśmy poddać chorego dłuższéj obserwacyi, zanimbyśmy kaniulę wyjęli. Ztąd też zwykle chory nosił ją kilka dni aż do tygodnia dłużéj, niż to było koniecznem.

Wspomnieć mi jeszcze wypada o laryngofisurze bez poprzedzającéj ją tracheotomii.

Sam nie wykonywałem takowéj nigdy, ani też nie widziałem jéj w ten sposób wykonywanéj. Łatwo pojąć, że chory, który się kwalifikuje do laryngofisury, po największéj części podlega duszności, która przedewszystkiem tracheotomii wymaga. W naszych przypadkach tracheotomija przeważnie z konieczności poprzednio wykonaną została. Kilka razy musiała być zrobiona pospiesznie z powodu *periculum in mora*. Wykonania w razie duszności od razu laryngofisury zamiast tracheotomii nikt jeszcze dotąd nie próbował, jakkolwiek w niektórych razach byłoby to możliwe. Możnaby mianowicie rozciąć wiąz stożkowy, a następnie chrząstkę tarczykową, a rozwarłszy takową, spuścić głowę chorego ku dołowi i dokonać wśród krtani potrzebnych dalszych zabiegów, poczemby bez założenia kaniuli ranę zaszyć można. Pamiętać jednak należy, że postępując w ten sposób oszczędzalibyśmy sobie jedynie tylko rozcięcie łuku chrząstki obrączkowéj, natomiast zaś mielibyśmy następujące niedogodności: 1) Z rozciętéj, zwyrodniałéj błony śluzowéj krtani powstać może krwotok czasem dość znaczny, który wobec duszności chorego łatwo

do aspiracyi krwi powód dać może, zanim choremu głowę na dół opuścimy, a wykonanie takiéj laryngofisury od razu przy zwieszonéj głowie właśnie z powodu duszności na znaczną przeszkodę by napotykało. 2) Po dokonaniu w ten sposób laryngofisury absolutnie nie możemy założyć tamponu, co w wielu razach jest potrzebnem. 3) W razie wystąpienia ponownego zwężenia, jakie przy reakcyjnem obrzmieniu części operowanych wystąpić może, łatwo do zrobienia tracheotomii zmuszeni być możemy. Tak więc unikanie tracheotomii przed laryngofisurą w przypadkach, gdzie jest zwężenie krtani, nie miałoby racyi. Odpowiedniejszem już jest wykonanie laryngofisury bez poprzedniéj tracheotomii w tych przypadkach, gdzie chory nie podlega duszności, gdzie zatem od razu przy zwieszonéj głowie bez obawy operować można, gdzie przytem zmiany w krtani są tego rodzaju, że ani przy ich usuwaniu znacznego krwotoku, ani po ich usunięciu wystąpienia znacznego obrzmienia obawiać się nie potrzeba, a tem samem i tamponowanie po operacyi jest zbyteczne. Takie przypadki jednakże stoją zazwyczaj na saméj granicy wskazań dla laryngofisury, która w nich po największéj części przez endolaryngealne zabiegi zastąpioną być może. Do tego rodzaju przypadków należy nasz przypadek 3, w którym laryngofisurę z powodu papilomatów szybko po endolaryngealnych zabiegach wracających wykonałem. Tu byłoby możebnem wykonać od razu laryngofisurę przy zwieszonéj głowie, a usunąwszy z krtani papilomata zaszyć ranę bez zakładania kaniuli i tamponu. Wolałem jednak i w tym przypadku zostawić sobie furtkę bezpieczeństwa, jaką stanowi kaniula, choćby kosztem rozcięcia łuku chrząstki obrączkowéj.

Na pytanie, czy lepiéj jest laryngofisurę wykonywać bezpośrednio po dokonaniu tracheotomii, czy też poprzednio wyczekać podgojenia się rany tracheotomijnéj, na mocy własnego doświadczenia w ten sposób odpowiedzieć muszę, że operacyja bezpośrednio po dokonanéj tracheotomii odbywa się nieco mniéj dogodnie, niż w tydzień po niéj. Niewygoda ta polega raz na małem krwawieniu, jakie się po tracheotomii skutkiem nieprzywyknienia tchawicy do kaniuli, a ztąd krztuszenia się

utrzymywać może, a tem samem na zanieczyszczaniu nowego pola operacyjnego przy zabiegu w krtani; powtóre na tem, że świeżo przecięty łuk chrząstki obrączkowéj zamyka się skutkiem swéj elastyczności, a tem samem wymaga ciągłego użycia rozwieracza, który też do krztuszenia pobudzać może. Niedogodności te są jednak bardzo małe tak, że operujący żadnéj do nich wagi przywięzywać nie potrzebuje i może śmiało według swéj woli lub okoliczności laryngofisurę bądź to zaraz po tracheotomii, bądź też późniéj wykonać.

Łatwo pojąć, że najlepiéj jest przed laryngofisurą wykonać krykotomiję; w tym bowiem razie rozcięcie wspólnéj rury oddechowéj jest mniejsze, niż przy wykonaniu czystéj tracheotomii. Jeżeliby jednak z jakiegokolwiek powodu tracheotomija nadtarczykowa wykonaną została, można cięcie od téj ostatniéj w górę rozszerzyć, rozcinając chrząstkę obrączkową, wiąz stożkowy, a następnie chrząstkę tarczykową. Można też pozostawić nienaruszoną chrząstkę obrączkową, a rozcięcie krtani od więzu stożkowego rozpocząć. Przy tracheotomii podtarczykowéj wystarczy laryngofisurę po nad chrząstką obrączkową rozpoczynać, wyjąwszy, jeżeli sprawa chorobowa w saméj krtani rozcięcia chrząstki obrączkowéj wymaga.

Wobec tego co powyżéj powiedziałem, a co 22 przypadkami laryngofisury na 21 chorych przezemnie obserwowanymi, pomiędzy którymi 14 sam operowałem, potwierdzam, dziwnemi mi się wydać muszą zarzuty, jakie téj operacyi robi Mackenzie, (*Friedrich der Edle u. seine Ärzte. Von Sir Morell Mackenzie* 1888, pag. 97—101). Zarzut, że przy tyreotomii zyskujemy zbyt wąską szparę do działania we wnętrzu krtani, jest słuszny, jeżeli się li tylko tyreotomię wykona; rozszerzenie jednak cięcia w wiąz stożkowy ku dołowi, a w razie potrzeby także w wiąz gnyko-tarczykowy ku górze daje nam szparę dostateczną do wszelkich wewnątrz krtani zabiegów. W razie potrzeby można jeszcze cięcie i na chrząstkę obrączkową rozszerzyć, a potrzeba ta odpada, jeśli poprzednio krykotomija wykonaną była; wtedy można cięcie jeszcze ku górze na koszt więzu gnyko-tarczykowego przedłużyć, jeżeli tego potrzeba. Jednem słowem należy tu wy-

konywać nie tyreotomiję w ścisłem słowa znaczeniu, lecz prawdziwą laryngofisurę. Operując w ten sposób, raz tylko nie mogłem dostatecznie rozewrzeć chrząstki tarczykowéj (przypadek 21, *perichondritis thyreoidea chron.*), gdzie sprawy patologiczne rozwarcie jéj utrudniały. I tu jednakże szpara nie była między płytami tak wąską, aby przez nią działać nie można było. Obawy Mackenziego co do ściekającéj do tchawicy krwi są wobec operowania przy zwieszonéj głowie zupełnie płonne. Wpadaniu śluzu lub pokarmów po operacyi do krtani zapobiega w zupełności założony w nią tampon. Krztuszenie, które przy operacyi istotnie krwawienie wywołać może, daje się w zupełności przez zapędzlowanie kokainą wnętrza krtani usunąć. Samo wreszcie krwawienie miąższowe, jeśli jest zbyt wielkie, można wygodnie przez tamponadę zatrzymać. Jeżeli przytem tymczasowo choremu kaniulę pod tampon założymy, w takim razie uchronimy go w zupełności od zesuwania się tamponu ku dołowi i zatykania tchawicy. Zarzut, jaki wreszcie przeciw laryngofisurze podnoszono, a mianowicie, że ona utratę głosu wywołać może, jest jak nasze przypadki dowodzą zupełnie niesłuszny. W przypadkach, w których chory miał głos przed operacyją, zachował taki sam i po niéj (przypadek 4, 11, 14, 15, 17); w przypadkach zaś, w których już przed laryngofisurą głosu wcale nie było, lub był takowy bardzo upośledzony, spostrzegłem kilkakrotnie powrót lub poprawę tegoż (przypadek 1, 3, 5, 6, 12 i 16). Że jednak nie w każdym przypadku po laryngofisurze poprawa lub powrót głosu mógł nastąpić, to każdy łatwo pojmie. Przyczyną jednak tego była sama sprawa chorobowa, a nie laryngofisura (przypadek 2, 7, 8, 9, 10, 13, 18, 19, 20 i 21).

Przechodząc do wskazań dla laryngofisury podnieść na wstępie winienem, że bardzo ważną rolę odgrywa tu pytanie, czy chory znajduje się w takim stanie, że tracheotomija jest konieczną lub też, czy takowa poprzednio już wykonaną została. Każdy bowiem łatwo pojmie, że tam, gdzie już tracheotomiję wykonano, albo z powodu duszności chorego takową wykonać musimy, mniéj potrzebujemy ociągać się z wykonaniem laryngofisury niż tam, gdzie trachetomija nie jest ko-

nieczną. W pierwszym bowiem razie dodając do tracheotomii laryngofisurę, dodajemy mojem zdaniem do zabiegu większego zabieg mniejszy, czyli innemi słowy, powiększamy ten pierwszy o nie wiele. Podnieśliśmy już powyżéj, że trudności i niebezpieczeństwa przy laryngofisurze są jeszcze mniejsze, niż przy tracheotomii; dodanie więc pierwszéj do drugiéj nie zwiększa znacznie takowych. Tutaj dodamy jeszcze, że i blizna po laryngofisurze pozostała nie o wiele będzie większą od blizny pozostałéj po tracheotomii. Inna jest rzecz, jeżeli potrzeba tracheotomii nie zachodzi; tu trzeba dobrze rozważyć, czy należy chorego poddać laryngofisurze, która bądź co bądź jest przecież operacyją cięższą, niż endolaryngealne zabiegi i po któréj pozostaje na szyi blizna, co zwłaszcza u kobiet nie jest rzeczą obojętną. Wspomnieliśmy już powyżéj, że właśnie takie przypadki (bez duszności) stoją na granicy wskazań dla laryngofisury, którą w nich tylko wyjątkowo wykonywać potrzeba.

Co się dotyczy wskazań, przedewszystkiem wymienić musimy łagodne nowotwory w krtani. Takowe mogą dawać wskazania do laryngofisury, ale wyjątkowo tylko, z reguły bowiem endolaryngealnie usuwać je należy. To też laryngofisurę należy w nich wykonywać wtedy tylko, jeżeli endolaryngealne zabiegi nie prowadzą do celu. Taki przypadek zachodzi wtedy, jeżeli nowotwory łagodne (polipy) pomimo kilkakrotnych zabiegów endolaryngealnych szybko powracają; zdarzyć się to może mianowicie przy papilomatach (przypadek 3). Potrzeba również laryngofisury zajść może, jeżeli nowotwory te skutkiem swojéj wielkości i szerokiéj podstawy, lub głębokiego usadowienia, drogą endolaryngealną usunąć się nie dadzą. Łatwość, z jaką dziś przy pomocy kokainy endolaryngealnie operować możemy, ścieśnia ogromnie to pole wskazań tak, że w przypadkach tego rodzaju tam mógłbym tylko dopuścić laryngofisurę, gdzie z powodu wielkości nowotworu i niemożności usunięcia go od razu, obawa silnego zwężenia skutkiem endolaryngealnych zabiegów zachodzi. Miejsce to mieć może n. p. wtedy, jeżeli szeroko siedzące w krtani guzy galwanokauterem wypalamy; zazwyczaj jednak

reakcyjnego obrzmienia po endolaryngalnym zabiegu tam tylko potrzebujemy się obawiać, gdzie już pierwotnie krtań przez nowotwór jest zwężoną, gdzie zatem małe reakcyjne obrzmienie zwężenie znacznie spotęgować może. W takich więc przypadkach najlepiéj od razu przystąpić do tracheotomii, a po niéj wykonać laryngofisurę. Z własnéj praktyki wspomnieć tu muszę o przypadku, który ogłosiłem w *Przeglądzie Lekarskim* w 1883 roku („Nowotwór zatykający światło tchawicy, wypalony przez ranę tracheotomijną; wyzdrowienie"). W przypadku tym musiałem z powodu guza włókniakowego szeroko na tylnéj ścianie krtani siedzącego i zwężającego znacznie światło tejże, wykonać tracheotomię nadtarczykową. W obecnym czasie wykonałbym następnie laryngofisurę z wyłuszczeniem guza, a chora w kilka tygodni pozbyłaby się kaniuli. Wówczas jednak nie będąc tak jak dzisiaj z laryngofisurą obytym, przypalałem systematycznie nowotwór przez ranę tracheotomijną galwanokauterem tak, żem go wypalił doszczętnie. Zabiegi te lubo z początku dość łatwe, podlegały jednak znacznym trudnościom przy końcu kuracyi, gdy już tylko resztki nowotworu blisko saméj głośni pozostały, których wobec drażliwości choréj lękałem się od góry przez głośnię wypalać (kokaina do endolaryngealnych zabiegów nie była jeszcze w użyciu). Kuracyja ta, jakkolwiek uwieńczona dobrym skutkiem, trwała jednak przeszło trzy miesiące. Ze względu więc na długość trwania leczenia laryngofisurę za odpowiedniejszą w takich przypadkach uważam, zwłaszcza, że chora musiała i tak przebyć tracheotomię i tak pozostała jéj blizna na szyi.

Odmienny przypadek miałem w końcu 1884 r. Tutaj obok blizn po wygojonych wrzodach kiłowych spotkałem tak na tylnéj ścianie krtani, jako też w okolicy głośni wtłaczające się w jéj światło wyniosłości, na nieregularnym przeroście błony śluzowéj polegające. Wyniosłości te zwężały światło krtani dość znacznie, nie tak jednak, ażeby tracheotomii wymagały. U chorego rozpocząłem systematyczne wycinanie wspomnianych wyniosłości za pomocą gilotyny, a późniéj wypalanie bardziéj płaskich galwanokauterem. Z razu używałem nieraz z powodu drażliwości chorego do operacyi wstrzyki-

wań morfiny, późniéj t. j. w listopadzie 1884 zacząłem używać kokainy, przeważnie za pomocą miąższowych wstrzykiwań, które wreszcie dla samego chorego mniéj były przykre od pędzlowania. Przez kilkomiesięczne leczenie w ten sposób doprowadziłem krtań do normalnéj szerokości i chory odzyskał głos, jakkolwiek niezupełnie prawidłowy. W przypadku tym byłoby poniekąd rzeczą wolnego wyboru, czy wykonać laryngofisurę, czy ograniczyć się do endolaryngealnych zabiegów. W pierwszym razie chory pozbyłby się tego cierpienia prędzéj, jakkolwiek przez operacyję cięższą, pozostawiającą bliznę na szyi; w drugim razie leczenie trwać musiało dłużéj, zabiegi jednak operacyjne były o wiele lżejsze i nie pozostawiły żadnych znaków po sobie.

Przypadki, w których obfite papilomata w głośni lub zaraz pod nią sprawiają zwężenie, nie wymagają zwykle tracheotomii, łatwo bowiem przy pierwszym zabiegu endolaryngealnym usunąć ich tyle, aby dla powietrza dostateczną przestrzeń pozostawiały; nowotwory te bowiem są miękkie, a tem samem łatwo wyjmować się dają. Wyjątkowo może i tu zajść potrzeba tracheotomii, po któréj byłoby już rzeczą wolnego wyboru, czy wykonać laryngofisurę, czy też usuwać je drogą endolaryngealną, a w danym razie przez ranę tracheotomijną. Jeden przypadek tego rodzaju przypominam sobie, gdzie z powodu obfitości papilomatów w głośni i pod głośnią, które znaczne zwężenie sprawiały, nie spodziewałem się wyjąć ich tyle, by oddech stał się wolniejszym, wykonałem więc tracheotomiję, po któréj w kilku posiedzeniach endolaryngealnie polipy usunąłem, a następnie wyjąłem kaniulę (a było to w czasach przedkokainowych). Wreszcie operuję przy papilomatach nawet wobec duszności, jeśli takowa zbyt wysokiego stopnia nie dosięga, zawsze endolaryngealnie, jakkolwiek raz mi się wydarzyło, że po nieudanym takim zabiegu endolaryngealnym (w czasach przedkokainowych u siedmioletniego dziecka) tracheotomiję z takim pośpiechem wykonać musiałem, iż mając w drugim pokoju wszystko do niéj przygotowane, mimo to wykonałem takową jednem cięciem za pomocą scyzoryka. Papilomata zatem z wyjątkiem bardzo

rzadkich przypadków, gdzie dla nich tracheotomija jest konieczną wymagać mogą laryngofisury wtedy tylko, jeżeli po endolaryngealnych zabiegach uporczywie i szybko powracają. Wskazanie do laryngofisury dać mogą wyjątkowo nowotwory łagodne z powodu swego usadowienia. Do takich należy nasz przypadek 6. Tutaj mały polip w przestrzeni międzynalewkowéj ściągnął do siebie struny głosowe tak, że chory znacznéj doświadczał duszności. Zabiegi endolaryngealne mogłyby być niebezpieczne, nie można było bowiem rachować na usunięcie polipa i na zniesienie ściągnięcia więzadeł; a gdyby się próba w tym kierunku okazała bezskuteczną, wtedy duszność chorego przy reakcyi choćby małéj zwiększyć się mogła; lepiéj więc było naprzód wykonać tracheotomiję, wykonawszy zaś takową lepiéj było wykonać laryngofisurę, niż próbować niepewnych endolaryngealnych zabiegów. Zbyt nisko usadowione nowotwory nie wymagają jeszcze z powodu swego usadowienia laryngofisury. Jeżeli dosięgnąć ich nie można drogą endolaryngealną, to dostępnemi one będą przez ranę tracheotomijną. Przedewszystkiem dotyczy to nowotworów w okolicy chrząstki obrączkowéj, równie jak i w saméj tchawicy się znajdujących, które przez ranę tracheotomijną wygodnie operować można. Również dobrze dają się w ten sposób i polipy pomiędzy głośnią a raną tracheotomijną będące usuwać. Przy tych ostatnich łatwo jednakże wskazanie do laryngofisury zajść może, jeżeli albo ich obfitość, albo ich natura czynią doszczętne ich usunięcie przez ranę tracheotomijną mniéj prawdopodobne. W naszym przypadku 4 proponowałem prof. Mikuliczowi laryngofisurę nie tyle z powodu nowotworu na tylnéj ścianie tchawicy, który przez ranę tracheotomijną mógł być usuniętym, ile z powodu obfitych polipów pomiędzy głośnią a raną tracheotomijną, których doszczętne usunięcie tak na drodze endolaryngealnéj, jak i przez otwór tchawicy było bardzo niepewnem tak z powodu ich obfitości, jak i ich natury (na wyjętych bowiem poprzednio endolaryngealnie polipach budowę mięsaka drobnokomórkowego pod mikroskopem znaleziono).

O ile więc w ogóle metody operowania endolaryngeal nego ścieśniają w nowotworach łagodnych pole wskazań dla laryngofisury, o tyle na odwrót pole to zwiększa się w miarę trudności, na jakie endolaryngealne zabiegi natrafiają i tak: szerszem ono było w czasach przedkokainowych niż dzisiaj; nieliczne bowiem przypadki, w których dawniéj z powodu wielkiéj drażliwości chorego nie można było wykonać operacyi endolaryngealnéj, można dzisiaj przy kokainie z łatwością operować. Wyjątek stanowią jedynie dzieci, u których wykonanie operacyi endolaryngealnéj napotyka na znacznie większe trudności, a często może być i niemożebnem Tutaj wskazanie dla laryngofisury daleko łatwiéj zajść może. Należy ją tu nieraz wykonać z powodu papilomatów, choćby nie sprawiających znacznéj duszności, które u dorosłego tylko endolaryngealnych zabiegów by wymagały. Swoją drogą nie byłbym za tem, aby u dzieci wykonywać laryngofisurę z powodu małego polipa, który jedynie na upośledzenie głosu wpływa. Tutaj bez szkody lat kilka poczekać można, aby potem, gdy dziecko będzie starsze, polipa endolaryngealnie usunąć.

Drugim rodzajem zmian chorobowych w krtani, które mogą dawać wskazanie do laryngofisury, jest przerost błony śluzowéj, prowadzący do zwężenia. Przerost nieregularny do wytworzenia pojedynczych guzów prowadzący pod względem leczenia bliżéj stoi polipów; odnosi się więc do niego to, co powyżéj o polipach powiedziałem. Tam też wspomniałem o takim przypadku przezemnie endolaryngealnie leczonym. Im jednak przerost taki mniéj jest ograniczony, tem większe sprawia trudności w operacyjnym zabiegu endolaryngealnym; trudności zwiększają się jeszcze znacznie, jeżeli przerost błony śluzowéj do zwężenia krtani doprowadza. Tutaj zazwyczaj rozchodzi się o wybór nie pomiędzy laryngofisurą a endolaryngealną operacyją, ale pomiędzy laryngofisurą a systematyczną dylatacyją. Do tego rodzaju przypadków należy tak zw. *chorditis vocalis hypertrophica inf.*, która nam dała powód do laryngofisury w przypadku 1, 11, 12, 13, 14 i 20. W lżejszych przypadkach zwężenia, które nie wyma-

gają tracheotomii, należy próbować systematycznéj dylatacyi rurkami kauczukowemi Schröttera. W ten sposób leczyłem już z dodatnim skutkiem w ciągu kilku miesięcy cały szereg przypadków. W przypadkach silniejszego zwężenia, gdzie z powodu tegoż tracheotomija wykonaną być musiała, albo gdzie potrzeba tracheotomii w czasie dylatacyi wystąpiła, zachodzi pytanie po dokonaniu tracheotomii, w jaki sposób teraz zwężenie usunąć należy. Tu przedewszystkiem uwzględnić musimy metodę dylatacyi czopkami cynowemi Schröttera. Używając takowych niejednokrotnie zwłaszcza dawniéj w podobnych przypadkach udawało mi się w przeciągu kilku miesięcy usunąć zwężenie i wyjąć kaniulę. W przypadkach tych, w których przerost błony śluzowéj na podstawie ropotoku Störka się wytworzył, czas trwania leczenia nie był zbyt długim. Pamiętnym mi jest jednak jeszcze z kliniki Schröttera przypadek, gdzie przerost błony śluzowéj pod głośnią na tle twardziela (rhinoscleroma) powstały, wymagał lat kilka trwającéj dylatacyi. Zapewne i nasze przypadki 13, 14 i 20 nie mniejby czasu do dylatacyi potrzebowały. Zbitość bowiem wyciętych w tych przypadkach tkanek nie pozwalała na możność szybkiego rozszerzenia rachować. Drugą metodą leczenia takiego przerostu jest wypalanie galwanokauterem, dla którego obecnie jest tu droga i z góry i z dołu, to jest przez głośnię i przez ranę tracheotomijną otwarta. W ten sposób leczyłem dwie chore z wymienionem powyżéj cierpieniem, u których po bezskutecznych próbach dylatacyi rurkami kauczukowemi Schröttera z powodu duszności tracheotomię wykonać musiałem. Przerosła błona śluzowa okazywała się tu niepodatną, jakkolwiek rhinoscleroma stwierdzić nie mogłem. Leczenie galwanokauterem trwało w obu przypadkach 3—4 miesięcy. Sądzę, że dylatacyja czopkami Schröttera z powodu niepodatności przerosłych części dłuższego czasu byłaby potrzebowała. Trzecią, a zdaniem mojem najwłaściwszą metodą w tych przypadkach jest wykonanie laryngofisury, a następnie wycięcie przerosłych wałków błony śluzowéj. W ten sposób bowiem wyleczenie w kilka tygodni nastąpić może. Jestto zasługą ś. p. Szeparowicza, który pierwszy

w tem cierpieniu wykonał laryngofisurę. Jego wynikami zachęcony Obaliński wykonał ją w naszym przypadku 1 i zachęcił mnie do wykonywania jéj późniéj (przypadek 11, 12, 13, 14 i 20). Zaznaczam tu raz jeszcze, że laryngofisura w przeroście błony śluzowéj krtani tam tylko jest wskazana, gdzie potrzeba tracheotomii zaszła lub zachodzi; w przeciwnym razie należy zawsze próbować systematycznéj dylatacyi rurkami Schröttera.

Podobnie jak mały polip skutkiem usadowienia w przestrzeni międzynalewkowej ściągnąwszy do siebie struny głosowe może dać powód do tracheotomii i laryngofisury, (przyp. 6), tak też i mały przerost błony śluzowéj na tylnéj ścianie krtani może ściągnąć do siebie struny głosowe tak, że tracheotomija z powodu duszności staje się konieczną (przyp. 7 i 8). Tutaj zachodzi ścisłe wskazanie do laryngofisury i wyskrobania przerosłéj tkanki. Endolaryngealne zabiegi przed wykonaną tracheotomiją mogłyby z powodu wąskości szpary być nawet niebezpieczne. Wreszcie nawet po tracheotomii na skuteczność ich wcale rachować nie można. W przypadku 7, gdzie nie dość energicznie wyskrobałem tkankę przerosłą, jakkolwiek pewnie wyskrobałem ją silniéj, niżbym to przy endolaryngealnym zabiegu mógł uczynić, skutku żadnego nie osiągnąłem. Natomiast w przypadku 8, gdzie ekochleacyję dokładniéj przeprowadziłem, osiągnąłem skutek zupełnie zadowalający i trwały. Laryngofisury nie mogłaby tu także zastąpić dylatacyja czopkami cynowemi Schröttera; łatwo bowiem pojąć, że nawet dość gruby czopek dałby się wprowadzić, gdyż struny głosowe nie stawiałyby mu wielkiego oporu i łatwo przezeń na boki wgiętеby być mogły; po wyjęciu jednak czopka brzegi ich musiałyby się napowrót wyprostować, a tem samem wrócić do dawnéj pozycyi. Żeby zaś czopek wobec podatności strun głosowych był w stanie rozciągnąć ściągającą tylne części strun tkaninę, tego przypuszać nie można. Wobec tego, co powiedziano, tem mniéj jeszcze na skutek dylatacyi rurkami kauczukowemi (przed wykonaniem tracheotomii) rachować można.

Trzecią grupę przypadków, w których laryngofisura może być wskazaną, stanowią blizny po przebytych chorobach lub zranieniach krtani pozostałe. I tu jednak dopuszczałbym laryngofisurę wtedy tylko, jeżeli endolaryngealne leczenie nie prowadzi do celu, albo też, jeżeli z powodu zwężenia tracheotomija była zrobiona. Blizny takie usadowione w przestrzeni międzynalewkowéj ściągać mogą struny głosowe do siebie i wymagać rozcięcia po dokonanéj laryngofisurze. Blizny okrężne wymagać mogą po laryngofisurze zupełnego wycięcia. W jednym i drugim przypadku sam zabieg operacyjny nie prowadzi zazwyczaj do celu, blizna bowiem zawsze się odtwarza, a ztąd po pewnym czasie dawny stan powraca. Dlatego też w tych razach po dokonanéj operacyi przeprowadzać należy systematyczną dylatacyję i to zwykle przez czas dość długi, aby się od powrotu cierpienia uchronić. Jeżeli jest możebnem rozcięcie blizny endolaryngealne bez wykonania tracheotomii, w takim razie należy po niem przeprowadzać dylatacyję rurkami kauczukowemi. Jeżeli zaś tracheotomija została wykonaną, do dylatacyi używać należy czopków. Wreszcie można w tego rodzaju przypadkach i bez zabiegu operacyjnego odrazu do stopniowéj dylatacyi przystąpić. Co w danym razie lepiéj jest uczynić, zależy od poszczególnych przypadków. Jeżeli tkanka bliznowata do całkowitego zarośnięcia krtani doprowadziła, jak to po wygojeniu okrężnych wrzodów lub po przecięciu krtani w poprzek, zwłaszcza przy używaniu przez czas dłuższy kaniuli bezokienkowéj, miejsce mieć może, wtedy mamy do wyboru dwie drogi: 1) przebicie tkanki bliznowatéj i następową dylatacyję czopkami; 2) wycięcie blizny zupełne przy laryngofisurze z następowem zakładaniem czopków, celem zapobieżenia ponownemu zwężeniu. Skuteczność jednéj i drugiéj metody w tych razach zależy bardzo od grubości bliznowatéj tkanki. W naszych 3-ch przypadkach bliznowatego zarośnięcia krtani najlżejszym był przypadek 16 ty, w którym błona oddzielająca krtań od tchawicy była dość cienką. Tutaj nie potrzebowałem wykonać całkowitéj laryngofisury, ale częściową tylko, aby rzeczoną błonę zupełnie wyciąć. Do

zapobieżenia jéj powrotowi nie potrzebowałem też czopków Schröttera, lecz wystarczyły mi tampony z rozcinaniem od czasu do czasu odtwarzających się części blizny. W przypadku 9-tym tkanka bliznowata, zatykająca krtań, była znacznie grubszą. Udało mi się ją jednak przebić, a otwór następnie w ciągu dłuższego czasu czopkami cynowemi dostatecznie rozszerzyć; jedynie dolne części blizny opierały się dylatacyi, sam koniec bowiem dolny czopka nie może działać rozszerzająco. Prócz tego przyczyniało się do tego znacznie także wciągnięcie ku przodowi dolnego brzegu płyty obrączkowéj. Ten ostatni jak wiadomo wtłacza się zwykle w światło tchawicy przy długiem noszeniu kaniuli. Gruba blizna okrężna ściągając go ku przodowi, wtłoczenie to znacznie zwiększyć musiała. Dlatego to proponowałem prof. Rydygierowi wycięcie klinu w tylnéj płycie chrząstki obrączkowéj; w ten sposób bowiem zwiększyć było można światło krtani i znieść kątowate zagięcie tylnéj ściany pomiędzy krtanią a tchawicą, nie osłabiając zbytecznie przez to chrząstki obrączkowéj, jak to w przypadku 9-tym dokładnie opisałem. Wycięcie takiego klina uważam za wskazane wszędzie, gdzie znaczne kątowate zagięcie tylnéj ściany ponad kaniulą znaczniejsze zwężenie krtani w tem miejscu sprawia. W przypadku 16-tym nie wykonałem takowego dlatego, że dolny brzeg płyty obrączkowéj nie był tak silnie wciągnięty, żeby mógł oddech utrudniać. Sądzę jednak, że gdybym to był wykonał, byłbym sobie oszczędził potrzeby dłuższego tamponowania i kilkakrotnego nacinania odrastającéj blizny. W naszym przypadku 2-gim laryngofisura nie osiągnęła pożądanego celu; zadziwiać to jednak wcale nie może wobec grubości tkanki bliznowatéj, która od kaniuli do samych więzadeł sięgała. I tak jednakże stanowiła tu laryngofisura zabieg możliwie najlżejszy, który przecie mógł się powieść; należało go przeto próbować. W przypadkach tego rodzaju, jeżeli laryngofisura z wycięciem bliznowatéj tkaniny i następową dylatacyją, albo też przebicie takowéj z dylatacyją nie prowadzą do celu, uważałbym za najwłaściwsze wycięcie połowy krtani, któreby

pozwalało choremu pozbyć się kaniuli i odzyskać głos jakkolwiek bardzo chrypliwy.

Czwarte wskazanie do laryngofisury dawać mogą urazy krtani, przy których bądźto naderwane płaty błony śluzowéj, bądźto połamane jéj chrząstki światło krtani zwężają. W pierwszym razie można usunąć rzeczone płaty, bądźto drogą endolaryngealną, bądź też przez ranę tracheotomijną, jeżeli tracheotomija była wykonaną; laryngofisura więc wtedy tylko będzie wskazana, jeżeli powyżéj podana metoda nie da się przeprowadzić; w drugim razie wykonać należy, jak to słusznie podnosi Gurlt, laryngofisurę z następowem założeniem tamponu, któryby odłamki chrząstek rozepchał i w należytem położeniu utrzymywał. Żałuję istotnie, żem w przypadku 18-tym w ten sposób odrazu nie postąpił. Byłbym może nie potrzebował tak długiéj dylatacyi, którą będąc i tak zmuszonym późniéj do laryngofisury, przeprowadzam obecnie już 5 miesięcy.

Piąty szereg przypadków mogący dawać wskazanie do laryngofisury stanowią ciała obce w krtani zaklinowane, które ani drogą endolaryngealną, ani przez ranę tracheotomijną wyjąć się nie dają. Przykład tego rodzaju stanowi przypadek 9-ty, w którym z powodu niemożności wyjęcia rurki, przez głośnię po pierwszéj laryngofisurze wprowadzonéj, powtórną laryngofisurę wykonać trzeba było.

Do szóstéj grupy przypadków, w których laryngofisura może być przydatną, zaliczyć muszę zapalenie ochrzęstnéj wraz z jego następstwami, t. j. zapadem chrząstek. Zapalenie ochrzęstnéj świeże, rozleglejsze, prowadzące do ropienia, wymaga zwykle tracheotomii. Przy niej nieraz mimowolnie otworzy się absces, z którego wyjdzie obfita ilość ropy; w innym razie otwiera się takowy w jakiś czas po dokonaniu tracheotomii samoistnie. Że w tych razach wczesne otwarcie ropnia dla chorego korzystnem tylko być może, to każdy łatwo pojmie; to też byłbym za otwieraniem takich ropni o ile to możebne. Po dokonanéj tracheotomii da się to czasem przez ranę tracheotomijną wykonać, jeżeli mianowicie ropień jest usadowiony przeważnie z przodu płyty chrząstki obrą-

czkowéj. Nawet w razie wątpliwości nacięcie miejsca podejrzanego uważałbym za dozwolone. Pamiętnym mi jest jeszcze ze studenckich czasów przypadek, gdzie ropień z przodu płyty obrączkowéj usadowiony wtłoczywszy się przez okienko kaniuli zatkał takową i chorego zadusił. Wcześniejsze rozcięcie tego ropnia mogło było choremu uratować życie. Jeżeli jednak trudno dokonać dostatecznego rozcięcia ropnia przez ranę tracheotomijną, w takim razie nie wahałbym się wykonać laryngofisury, któraby takowe (rozcięcie) umożliwiła. Oprócz otwarcia ropnia i możności wyjęcia oddzielonych nekrotycznych kawałków chrząstki, jeśli się takowe znajdują po laryngofisurze, daje nam ta ostatnia także i tę korzyść, że pozwala na usunięcie wybujałości błony śluzowéj, jakie się czasem w przebiegu zapalenia ochrzęstnéj wytwarzają. Sądzę, że założony po laryngofisurze tampon z gazy jodoformowéj wobec otwartego ropnia przez ucisk wstrzymywać będzie rozszerzanie się dalsze sprawy zapalnéj, a mianowicie obocznych obrzmień, które łatwo do hyperplazyi błony śluzowéj po długiem trwaniu powód dać mogą. W naszym przypadku 5-tym posłużyła laryngofisura tak do dokładnego wypłukania otwartego już ropnia jak i do wycięcia wybujałości w przebiegu sprawy zapalnéj wytworzonéj. Wpływ jéj na sprawę chorobową nie okazał się wcale niekorzystnym i to mnie właśnie skłania do wykonywania lalaryngofisury na przyszłość w przypadkach rozległego pod ochrzęstną ropienia, jak przy *perichondritis thyreoidea interna* lub *cricoidea posterior.* W przypadkach chronicznéj *perichondritis*, prowadzącéj do wystąpienia zrazu obrzęku chronicznego a w końcu i hyperplazyi błony śluzowéj krtani (tutaj mojem zdaniem przypadek 15-ty zaliczyć należy), czasem obok ograniczonego zropienia (przypadek 21), uważam laryngofisurę za wskazaną, w celu usunięcia wybujałéj tkaniny. Pozostałe po przebytéj *perichondritis* zwężenia mogą dawać wtedy wskazanie do laryngofisury, jeżeli zapad chrząstek nie jest wielki; struny głosowe (lub przynajmniéj jedna z nich) są na tyle ruchome, że sama szpara głośni jest dostatecznie szeroką, a zwężenie poniżéj niej głównie przez wypukloną na

wewnątrz błonę śluzową krtani jest sprawione. Tutaj wycięcie wtłaczającéj się tkaniny z następowem założeniem tamponu może osiągnąć skutek korzystny (przypadek 17-ty). Przy większym zapadzie chrząstek możeby tu czasem wycięcie klina w płycie chrząstki obrączkowéj do rozszerzenia światła krtani przydać się mogło; wogóle jednak przeciw znacznemu zapadowi chrząstek laryngofisura nie wiele pomódz może. W przypadkach takich nie pozostaje więc nic innego jak przeprowadzać systematyczną dylatacyję czopkami Schröttera, która zwykle kilka lat czasu wymaga. Tam, gdzie i dylatacyja do celu nie prowadzi, mogłaby resekcyja Heinowska (wycięcie połowicze krtani) być wskazaną. Przy téj sposobności wspomnieć tu muszę o przypadku zapalenia ochrzęstnéj (*perichondritis cricoidea posterior cum arthritide crico-arytaenoidea dextra)*, w któréj samoistne wyleczenie bez pozostawienia zwężenia po eliminacyi obumarłéj chrząstki nastąpiło. U chorego wykonałem w kwietniu 1884 r. z powodu zwężenia krtani krykotomiję. Nie umiem podać, kiedy nastąpiło u niego pęknięcie ropnia, po tracheotomii bowiem widywałem chorego dość rzadko. W początku 1886 jednakże stwierdziłem u niego utrzymanie ruchomości struny głosowéj lewéj, gdy prawa zupełnie nieruchomą pozostała. Obrzmienia krtani wcale już nie było i chory choć z trudem mógł przy zatkanéj korkiem kaniuli oddychać. Badanie przez ranę tracheotomijną wykazywało na tylnéj ścianie krtani czarniawe ciało obce, z pod błony śluzowéj wyglądające; wyjąwszy takowe przekonałem się, że byłato skostniała i obumarła niemiłą woń wydająca tylna płyta chrząstki obrączkowéj. Następnie wyjąłem podobneż dwa kawałki obumarłéj skostniałéj chrząstki, których wielkość i kształt trójkątny wskazywały, że mamy tu do czynienia z częściami chrząstki obrączkowéj od płyty ku łukowi przechodzącemi. Tak więc z całéj chrząstki obrączkowéj pozostał tu jedynie łuk przedni, który i tak poprzednio przy krykotomii rozciętym został. Wyjęcia nekrotycznych kawałków dokonałem w obecności prof. Obalińskiego. Dziwna rzecz, że pomimo braku podpory, jaką chrząstka obrączkowa dla chrząstek nalewkowych stanowi, te

ostatnie się nie zapadły, a struna lewa zachowała normalną ruchomość (struna prawa pozostała nieruchoma jak dawniéj). Stan ten i po wyjęciu nekrotycznych kawałków pozostał. To też chory potem oddychał tak swobodnie, że wyjąłem mu kaniulę. Obecnie już 4 lata od owego czasu upłynęło, a chory oddycha zupełnie swobodnie i cieszy się normalnym głosem który już w krótkim czasie po dekaniulacyi odzyskał. Przypadku tego nie mogę sobie inaczéj wytłomaczyć, jak tylko przypuszczając skostnienie ochrzęstnéj z tyłu płyty obrączkowéj, przezco nowa podpora dla chrząstek nalewkowych wytworzoną została.

Siódmą grupę przypadków, w których laryngofisura przydatną być może, stanowią mojem zdaniem zmiany gruźlicze w krtani. Jestto zasługą Herynga, że wykazał, iż wrzody gruźlicze krtani przez chirurgiczne leczenie do zagojenia doprowadzić można. Leczenie to stosuje Heryng na drodze endolaryngealnéj i słusznie, bo przeważna część owrzodzeń gruźliczych, które się do lokalnego leczenia kwalifikują, na téj drodze leczoną być może. Są jednak przypadki, gdzie rozległe zmiany gruźlicze, a zwłaszcza rozszerzanie się ich pod głośnią małe szanse dla endolaryngealnych zabiegów przedstawiają. Wykonanie laryngofisury pozwala nam te wrzody i nacieki gruźlicze dokładniéj i odrazu usunąć. W tych więc przypadkach uważać muszę laryngofisurę za wskazaną. Wskazanie to tem bardziéj ma miejsce, jeżeli już poprzednio tracheotomija wykonana została, albo z powodu towarzyszącéj zmianom gruźliczym duszności jest potrzebną. Nietylko przy zbyt niskiem usadowieniu zmian gruźliczych uważam laryngofisurę za wskazaną, ale zarazem i tam, gdzie takowe endolaryngealnemu leczeniu są dostępne, z powodu jednak, że są znacznie posunięte, wielokrotnych zabiegów wymagają. Przypadek nasz 10-ty najwięcéj zatem przemawia. Widzieliśmy tu bowiem po dokonanéj laryngofisurze i wyskrobaniu tak rozległych owrzodzeń, reakcyję nie o wiele większą, niż po każdym poprzednio podejmowanym zabiegu endolaryngealnym. Skutek tu wprawdzie nie był trwałym, uwzględnić jednak należy, że wobec tak rozszerzonych zmian gruźliczych

niepodobna było lepszego oczekiwać. Laryngofisura wreszcie podjętą tu została dopiero po kilkakrotnych zabiegach endolaryngealnych, przy których stan chorego szybko się pogarszał; po laryngofisurze zaś nastąpiło bodaj na czas jakiś wygojenie wrzodów. Tem bardziéj więc za wskazaną uważać muszę laryngofisurę tam, gdzie zmiany gruźlicze nie rozszerzają się znacznie pod głośnię, w saméj jednak głośni tak są posunięte, że wielokrotnych cięższych zabiegów endolaryngealnych w ciągu dłuższego czasu wymagają. Zaznaczyć tu jeszcze muszę, że laryngofisurę z następowem wyskrobaniem wrzodów gruźliczych równie jak i endolaryngealne, chirurgiczne leczenie tychże uważam za wskazane tam tylko, gdzie sprawa gruźlicza w płucach zbyt szybko się nie rozwija, gdzie więc można mieć nadzieję, że chory z oczyszczoną od zmian gruźliczych krtanią czas jakiś pożyje.

Ostatnią grupę przypadków, mogących dać wskazanie do laryngofisury, stanowią nowotwory złośliwe (*carcinoma laryngis*). Tutaj należy nasz przypadek 19 ty. Że w tych razach laryngofisura z następowem wycięciem lub wyskrobaniem części nowotworem zajętych mniéj pewne daje wyniki, niż resekcyja Heinowska, a względnie ekstyrpacyja krtani, to łatwo pojąć. Łatwo bowiem przy téj operacyi cząstki nowotworu pozostać mogą, które następnie do recydywy dają powód. Tak też i w naszym przypadku 19-tym widzieliśmy już w kilka tygodni po laryngofisurze odrastające części nowotworu. Podobnież i doświadczenie innych wykazuje wogóle po laryngofisurze szybszą recydywę, niż po całkowitem albo połowiczem wycięciu krtani. Mimoto jednak w przypadkach wczesnych, choćby nawet nierozpoznanych na pewne, laryngofisurę za wskazaną uważam. Jeżeliby się po dokonaniu takowéj pokazało, że rak zbyt już jest rozrośnięty, by się przy niéj dał usunąć, w takim razie przystąpić możemy do resekcyi lub ekstyrpacyi krtani. Jeśliby nowotwór przy saméj laryngofisurze dał się doszczętnie usunąć, należy z tego skorzystać, zachowując sobie resekcyję lub ekstyrpacyję krtani na wypadek powrotu raka. Zawsze potem chory czas jakiś dość wygodnie żyć może. W przypadkach, co do rozpozna-

nia wątpliwych, gdzie n. p. powracający kilkakrotnie i szybko po endolaryngealnych zabiegach nowotwór każe nam wobec innych danych, jak naprzykład zmniejszenia ruchomości jednéj struny głosowéj itp., rakową naturę sprawy podejrzywać, uważam laryngofisurę za ściśle wskazaną. W razie jeżeli po jéj dokonaniu przekonamy się, że mamy do czynienia z rakiem, możemy go wcześnie doszczętnie usunąć. Jeżeli zaś podejrzenie nasze się nie stwierdzi, zyskujemy to, że możemy usunąć nowotwór dokładniéj, niż przy endolaryngealnym zabiegu, a stąd możemy mieć większą nadzieję, że już więcéj nie powróci. Dlatego też w przypadkach podejrzanych należy laryngofisurę wykonać wcześnie nie czekając na pewność dyagnozy. Jeżeli bowiem przekonamy się, że nie mamy do czynienia z rakiem, nie przynosimy choremu tym zabiegem żadnéj szkody; jeżeli zaś stwierdzimy raka, to tem korzystniéj jest dla chorego, im wcześniéj operacyję wykonamy.